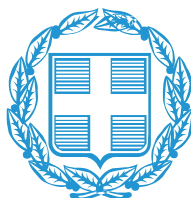
Signature Not Verified
Digitally signed by Theodoros Moumouris
Date: 2012.03.07 13:19:18 EET
Reason: Signed PDF (embedded)
Location: Athens, Ethniko Typografio






# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

**ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ** **Αρ. Φύλλου 46**

7 Μαρτίου 2012


**Το παρόν ΦΕΚ επανεκτυπώθηκε λόγω λάθους.**

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 20

Τροποποίηση διατάξεων του π.δ. 103/1999 «Κανόνες και πρότυπα ασφαλείας για τα επιβατηγά πλοία σύμφωνα με την Οδηγία 98/18/ΕΚ του Συμβουλίου της 17ης Μαρτίου 1998» (Α΄ 110), όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του με τα π.δ. 309/2003 (Α΄ 261), 3/2005 (Α΄2) και 66/2005 (Α΄100), σε συμμόρφωση με την Οδηγία 2010/36/ΕΕ της Επιτροπής της 1ης Ιουνίου 2010 (ΕΕ L 162/29.6.2010).

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 3 του ν. 1338/1983 "Εφαρμογή του Κοινοτικού δικαίου" (Α΄ 34), όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 65 του Ν. 1892/1990 (Α΄ 101) και του άρθρου 4 του ιδίου ν. 1338/1983, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 6 παρ. 4 του ν. 1440/1984 (Α΄70) και τροποποιήθηκε με τα άρθρα 7 του ν. 1775/1988 (Α΄ 101), 31 του ν. 2076/1992 (Α΄ 130), 19 του ν. 2367/1995 (Α΄ 261), 22 του ν. 2789/2000 (Α΄ 21), 48 του ν. 3427/2005 (Α΄ 312) και 91 του ν. 3862/2010 (Α΄ 113).

β) Του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα που κωδικοποιήθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98).

γ) Του π.δ. 65/2011 «Διάσπαση του Υπουργείου Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στα Υπουργεία α) Εσωτερικών και β) Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, συγχώνευση των Υπουργείων Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και Θαλάσσιων Υποθέσεων, Νήσων και Αλιείας στο Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας και μεταφορά στον Πρωθυπουργό των Γενικών Γραμματειών Ενημέρωσης και Επικοινωνίας και στο Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων της Γενικής Γραμματείας Νέας Γενιάς» (Α΄ 147).

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις του παρόντος δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

3. Την αριθμ. 280/2011 Γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας μετά από πρόταση του Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, αποφασίζουμε:

**Άρθρο 1
Σκοπός**

Σκοπός του παρόντος διατάγματος, είναι η προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2010/36/ΕΕ της Επιτροπής της 1ης Ιουνίου 2010 (ΕΕ L 162/29.6.2010), με την οποία τροποποιείται η Οδηγία 2009/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 6ης Μαΐου 2009 (ΕΕ L 163/25.6.2009), η οποία αποτελεί αναδιατύπωση της Οδηγίας 98/18/ΕΚ (ΕΕ L 144/15.5.1998), όπως η τελευταία Οδηγία είχε τροποποιηθεί με τις Οδηγίες 2002/25/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 98/15.4.2002), 2002/84/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 324/29.11.2002), 2003/24/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 123/17.5.2003) και 2003/75/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 190/30.7.2003), οι οποίες ενσωματώθηκαν στο ελληνικό δίκαιο με τα π.δ. 103/1999 (Α΄ 110), 309/2003 (Α΄ 261), 3/2005 (Α΄ 2) και 66/2005 (Α΄ 100).

**Άρθρο 2**
(Άρθρο 1 της Οδηγίας 2010/36/ΕΚ)

1. Η περίπτωση (γ) του άρθρου 2 του π.δ/τος 103/1999, όπως είχε αντικατασταθεί με την περίπτωση (γ) της παραγράφου 1 του άρθρου 7 του π.δ/τος 3/2005 [άρθρο 2 περ. (γ) της Οδηγίας2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"(γ) «κώδικας ταχύπλοων σκαφών»: ο διεθνής κώδικας ασφαλείας ταχύπλοων σκαφών, ο οποίος περιέχεται στο ψήφισμα αριθ. MSC 36(63) του IMO της 20ής Μαΐου 1994 ή ο διεθνής κώδικας ασφαλείας ταχύπλοων σκαφών του 2000 (κώδικας HSC 2000), ο οποίος περιέχεται στο ψήφισμα αριθ. MSC.97(73) του IMO του Δεκεμβρίου 2000, στην ενημερωμένη έκδοσή τους·"

2. Η υποπερίπτωση (ii) της περίπτωσης (στ) του άρθρου 2 του π.δ/τος 103/1999, όπως είχε αντικατασταθεί με την υποπερίπτωση (ii) της περίπτωσης (στ) της παραγράφου 1 του άρθρου 7 του π.δ/τος 3/2005 [άρθρο 2 περ. (ζ) υποπερ. (ii) της Οδηγίας 2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"(ii) η ανώτατη ταχύτητά τους, όπως ορίζεται στην παράγραφο 1.4.30 του κώδικα ταχυπλόων σκαφών του 1994 και στην παράγραφο 1.4.37 του κώδικα ταχυπλόων σκαφών του 2000 είναι μικρότερη των 20 κόμβων·"

3. Η υποπερίπτωση (iii) της περίπτωσης (α) της παραγράφου 2 του άρθρου 3 του π.δ/τος 103/1999 [άρθρο 3 παρ. 2 περ. (α) υποπερ. (iii) της Οδηγίας 2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"(iii) πλοία που δεν είναι κατασκευασμένα από χάλυβα ή ισοδύναμο υλικό και δεν καλύπτονται από τα πρότυπα που αφορούν τα ταχύπλοα σκάφη [ψήφισμα MSC 36 (63) ή το MSC.97(73)] ή τα δυναμικώς στηριζόμενα σκάφη [ψήφισμα Α.373(Χ)] ·"

4. Η παράγραφος 3 του άρθρου 4 του π.δ/τος 103/1999 [άρθρο 4 παρ. 3 της Οδηγίας 2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"3. Για τα επιβατηγά ταχύπλοα σκάφη, ισχύουν οι κατηγορίες του κεφαλαίου 1 παράγραφοι 1.4.10 και 1.4.11 του κώδικα ταχύπλοων σκαφών του 1994 ή του κεφαλαίου 1 παράγραφοι 1.4.12 και 1.4.13 του κώδικα ταχύπλοων σκαφών του 2000 (εφεξής "κώδικας HSC")."

5. Η περίπτωση (γ) της παραγράφου 1 του άρθρου 6 του π.δ/τος 103/1999, όπως είχε τροποποιηθεί με την παράγραφο 2 του άρθρου 7 του π.δ/τος 3/2005 [άρθρο 6 παρ. 1 περ. (γ) της Οδηγίας 2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"(γ) εφαρμόζονται οι διατάξεις για τον εξοπλισμό ναυσιπλοΐας επί του πλοίου των κανονισμών 17, 18, 19, 20 και 21, κεφάλαιο V της σύμβασης SOLAS του 1974, στην ενημερωμένη της έκδοση. Ο εξοπλισμός ναυσιπλοΐας επί του πλοίου που αναφέρεται στο παράρτημα Α.1 της οδηγίας 96/98/ΕΚ και είναι σύμφωνος προς τις διατάξεις της, θεωρείται ότι ανταποκρίνεται στις σχετικές με την έγκριση τύπου απαιτήσεις του κανονισμού 18.1, κεφάλαιο V της σύμβασης SOLAS του 1974."

6. Η περίπτωση (α) της παραγράφου 4 του άρθρου 6 του π.δ/τος 103/1999 [άρθρο 6 παρ. 4 περ. (α) της Οδηγίας 2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"(α) Τα επιβατηγά ταχύπλοα σκάφη που ναυπηγούνται ή υφίστανται επισκευές, μετασκευές ή μετατροπές μεγάλης κλίμακας από 1ης Ιανουαρίου 1996 και εξής πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών Χ/2 και Χ/3 της σύμβασης SOLAS του 1974, εκτός εάν:

– η τρόπιδά τους είχε ήδη τεθεί ή βρίσκονταν σε αντίστοιχο στάδιο ναυπήγησης το αργότερο τον Ιούνιο του 1998 και

– έχουν παραδοθεί και τέθηκαν σε υπηρεσία το αργότερο τον Δεκέμβριο του 1998 και

– πληρούν στο ακέραιο τις απαιτήσεις του κώδικα ασφαλείας για τα δυναμικώς στηριζόμενα σκάφη (κώδικας DSC) που περιλαμβάνεται στο ψήφισμα Α.373(Χ) του ΙΜΟ, όπως τροποποιήθηκε από το ψήφισμα MSC.37(63) του ΙΜΟ".

7. Η παράγραφος 4 του άρθρου 8 του π.δ/τος 103/1999 [άρθρο 12 παρ. 4 της Οδηγίας 2009/45/ΕΚ], αντικαθίσταται ως εξής:

"4. Ακολουθούνται οι διαδικασίες και κατευθυντήριες γραμμές επιθεωρήσεων για την έκδοση του πιστοποιητικού ασφαλείας επιβατηγού πλοίου, που καθορίζονται στο ψήφισμα Α.997(25) του ΙΜΟ, όπως τροποποιήθηκε, με τίτλο "Κατευθυντήριες γραμμές επιθεώρησης σύμφωνα με το εναρμονισμένο σύστημα επιθεώρησης και πιστοποίησης, 2007" ή διαδικασίες που επιτρέπουν να επιτυγχάνεται ο ίδιος στόχος".

8. Τα Παραρτήματα Ι- ΙΙΙ (Παραρτήματα Ι- ΙΙΙ της Οδηγίας) αντικαθίστανται ως εξής:

*«ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι*

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΑ

*Περιεχόμενα*

17. Κλείσιμο των θυρών φορτώσεως φορτίου (R 20-1)

17-1. Στεγανότητα από το κατάστρωμα ro-ro (κατάστρωμα στεγανών) έως τους κάτω χώρους (R 20-2)

17-2. Πρόσβαση στα καταστρώματα ro-ro (R 20-3)

17-3. Κλείσιμο των διαφραγμάτων στο κατάστρωμα ro-ro (R 20-4)

18. Στοιχεία ευστάθειας (R 22)

19. Σχεδιαγράμματα ελέγχου βλαβών (R 23)

20. Ακεραιότητα του κύτους και της υπερκατασκευής, πρόληψη και έλεγχος βλαβών (R 23-2)

21. Σήμανση, περιοδική λειτουργία και επιθεώρηση των υδατοστεγών θυρών, κ.λπ. (R 24)

22. Καταχωρήσεις στο ημερολόγιο (R 25)

23. Ανυψώσιμες εξέδρες και κεκλιμένα επίπεδα αυτοκινήτων

24. Κιγκλιδώματα

ΜΕΡΟΣ Γ — ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

1. Γενικά (R 26)

2. Μηχανές εσωτερικής καύσεως (R 27)

3. Ρύθμιση αντλήσεως υδροσυλλεκτών (R 21)

4. Αριθμός και τύπος αντλιών υδροσυλλεκτών (R 21)

5. Μέσα αναποδίσεως πλοίου (R 28)

6. Μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου (R 29)

7. Πρόσθετες απαιτήσεις για τους ηλεκτρικούς και ηλεκτροϋδραυλικούς μηχανισμούς κινήσεως πηδαλίου (R 30)

8. Συστήματα εξαερισμού μηχανοστασίου (R 35)

9. Επικοινωνία μεταξύ της γέφυρας και του μηχανοστασίου (R 37)

10. Συναγερμός μηχανικών (R 38)

11. Θέση των εγκαταστάσεων έκτακτης ανάγκης (R 39)

12. Συστήματα ελέγχου μηχανολογικού εξοπλισμού (R 31)

13. Συστήματα ατμαγωγών σωλήνων (R 33)

14. Συστήματα πεπιεσμένου αέρα (R 34)

15. Προστασία κατά του θορύβου (R 36)

16. Ανελκυστήρες

ΜΕΡΟΣ Δ — ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

1. Γενικά (R 40)

2. Κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας και φωτισμού (R 41)

3. Πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου (R 42)

4. Συμπληρωματικός φωτισμός κινδύνου για πλοία ro-ro (R 42-1)

5. Προφυλάξεις από ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και λοιπούς κινδύνους ηλεκτρικής προελεύσεως (R 45)

ΜΕΡΟΣ Ε — ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΑΦΥΛΑΚΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΩΝ

Ειδική εξέταση (R 54)

1. Γενικά (R 46)

2. Προφυλάξεις κατά της πυρκαγιάς (R 47)

3. Προστασία από κατάκλυση (R 48)

4. Έλεγχος της μηχανής προώσεως από τη γέφυρα (R 49)

5. Επικοινωνία (R 50)

6. Σύστημα συναγερμού (R 51)

7. Συστήματα ασφαλείας (R 52)

8. Ειδικές απαιτήσεις για τις μηχανές, το λέβητα και τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις (R 53)

9. Αυτόματο σύστημα ελέγχου και συναγερμού (R 53.4)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II-2 — ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

ΜΕΡΟΣ Α — ΓΕΝΙΚΑ

1. Βασικές αρχές (R 2)

2. Ορισμοί (R 3)

3. Πυροσβεστικές αντλίες, σωληνώσεις, πυροσβεστικοί κρουνοί, εύκαμπτοι σωλήνες και ακροφύσια (R 4)

4. Μόνιμα συστήματα κατασβέσεως πυρκαγιάς (R 5 + 8 + 9 + 10)

5. Φορητοί πυροσβεστήρες (R 6)

6. Διατάξεις κατασβέσεως πυρκαγιάς στα μηχανοστάσια (R 7)

7. Ειδικές διατάξεις στα μηχανοστάσια (R 11)

8. Αυτόματα συστήματα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς (R 12)

9. Μόνιμα συστήματα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς (R 13)

10. Διατάξεις για καύσιμο πετρέλαιο, λιπαντέλαιο και λοιπά εύφλεκτα πετρελαιοειδή (R 15)

11. Εξάρτιση πυροσβέστη (R 17)

12. Διάφορα (R 18)

13. Σχέδια ετοιμότητας (R 20)

14. Επιχειρησιακή ετοιμότητα και συντήρηση

15. Οδηγίες, εκπαίδευση και ασκήσεις επί του πλοίου

16. Λειτουργίες

ΜΕΡΟΣ Β — ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Φέρων σκελετός (R 23)

2. Κύριες κατακόρυφες ζώνες και οριζόντιες ζώνες (R 24)

3. Διαφράγματα εντός των κυρίων κατακόρυφων ζωνών (R 25)

4. Πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων στα νέα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες (R 26)

5. Πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων στα νέα πλοία που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες και στα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες (R 27)

6. Μέσα διαφυγής (R 28)

6-1. Οδοί διαφυγής στα επιβατηγά πλοία ro-ro (R 28-1)

7. Δίοδοι και ανοίγματα σε τμήματα κλάσεως Α και Β (R 30, 31)

8. Προστασία κλιμάκων και ανελκυστήρων στους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας (R 29)

9. Συστήματα εξαερισμού (R 32)

10. Παράθυρα και παραφωτίδες (R 33)

11. Περιορισμένη χρήση καύσιμων υλικών (R 34)

12. Λεπτομέρειες κατασκευής (R 35)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ I

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

1 Όταν προβλέπεται ρητά, οι κανονισμοί του παρόντος παραρτήματος εφαρμόζονται στα νέα και υπάρχοντα επιβατηγά πλοία των κατηγοριών A, B, Γ και Δ, τα οποία εκτελούν εσωτερικά δρομολόγια, λαμβανομένου υπόψη του πεδίου εφαρμογής της παρούσας οδηγίας, όπως ορίζεται στο άρθρο 3.

2 Τα νέα πλοία των κατηγοριών B, Γ και Δ, μήκους μικρότερου των 24 μέτρων, πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των κανονισμών II-1/B/2 έως II-1/B/8 και II-1/B/10 στο παρόν παράρτημα, εκτός αν η αρχή ενός κράτους, του οποίου έχουν δικαίωμα να φέρουν τη σημαία, εγγυάται τη συμμόρφωσή τους με τους εθνικούς κανόνες του εν λόγω κράτους και ότι οι κανόνες αυτοί εξασφαλίζουν αντίστοιχο επίπεδο ασφάλειας.

3 Σε περίπτωση που οι κανονισμοί του παρόντος παραρτήματος δεν ισχύουν για νέα πλοία μήκους κάτω των 24 μέτρων, η αρχή του κράτους της σημαίας εξασφαλίζει την παροχή αντίστοιχου επιπέδου ασφαλείας για τα εν λόγω πλοία, μέσω της συμμόρφωσης προς την εθνική νομοθεσία.

4 Τα υπάρχοντα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με τους κανονισμούς των κεφαλαίων II-1 και II-2 του παρόντος παραρτήματος, με την προϋπόθεση ότι η αρχή ενός κράτους, του οποίου έχουν δικαίωμα να φέρουν τη σημαία, εγγυάται τη συμμόρφωσή τους με τους εθνικούς κανόνες του εν λόγω κράτους και ότι οι κανόνες αυτοί εξασφαλίζουν αντίστοιχο επίπεδο ασφάλειας.

5 Επιπλέον, εάν κριθεί ότι δεν είναι πρακτικά δυνατόν ή/και πρόσφορο, τα πλοία των κατηγοριών B, Γ και Δ μήκους μικρότερου των 24 μέτρων δεν είναι υποχρεωτικό να συμμορφώνονται με τους εξής κανονισμούς του κεφαλαίου II-1: Τον κανονισμό 10 του μέρους B, τους κανονισμούς 4, 9 και 10 του Μέρους Γ και τους κανονισμούς 1 έως 9 του μέρους Ε. Η αρχή του κράτους της σημαίας εξασφαλίζει την παροχή αντίστοιχου επιπέδου ασφαλείας για τα εν λόγω πλοία, μέσω της συμμόρφωσης προς την εθνική νομοθεσία.

6 Ανεξαρτήτως των προβλεπομένων στο άρθρο 6.1, στοιχείο β), τα πλοία της κατηγορίας Δ που δεν επεκτείνουν τα δρομολόγιά τους εκτός της θαλάσσιας περιοχής A 1, όπως ορίζεται στον κανονισμό IV/2.12 της σύμβασης SOLAS του 1974, δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις μεταφοράς του κεφαλαίου IV της σύμβασης SOLAS του 1974, αλλά υποχρεούνται να συμμορφώνονται τουλάχιστον με τις απαιτήσεις του κεφαλαίου IV του παρόντος παραρτήματος.

7 Οι διατάξεις περί ορατότητας της γέφυρας στον κανονισμό V/22 της σύμβασης SOLAS του 1974, στο βαθμό που είναι εύλογο και εφικτό, εφαρμόζονται και στα πλοία μήκους μικρότερου των 55 μέτρων. Η έννοια του "μήκους" νοείται σύμφωνα με τον ορισμό του κανονισμού V/2 της σύμβασης SOLAS του 1974.

8 Στις περιπτώσεις όπου στο παρόν παράρτημα απαιτείται η εφαρμογή μιας απόφασης του IMO για τα υπάρχοντα πλοία, τα πλοία που κατασκευάστηκαν μέχρι δύο χρόνια μετά την ημερομηνία έκδοσης από τον IMO της εν λόγω απόφασης, δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με την απόφαση αυτή εφόσον συμμορφώνονται με την ή τις τυχόν προηγούμενες σχετικές αποφάσεις.

9 Ως "σημαντικές" επισκευές, μετασκευές και τροποποιήσεις νοούνται π.χ.:

— Κάθε αλλαγή που μεταβάλλει ουσιωδώς τις διαστάσεις του πλοίου,

— Παράδειγμα: επιμήκυνση με την προσθήκη νέου τμήματος,

— Κάθε αλλαγή που μεταβάλλει ουσιωδώς την ικανότητα μεταφοράς επιβατών του πλοίου,

— Παράδειγμα: Μετασκευή του καταστρώματος οχημάτων σε ενδιαιτήματα επιβατών,

— Κάθε αλλαγή που παρατείνει ουσιωδώς την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του πλοίου,

— Παράδειγμα: Ανακαίνιση των ενδιαιτημάτων των επιβατών σ' ένα ολόκληρο κατάστρωμα.

10 Η ένδειξη "(R…)" η οποία ακολουθεί ορισμένους τίτλους κανονισμών του παρόντος παραρτήματος αναφέρεται στους κανονισμούς της σύμβασης SOLAS του 1974, επί των οποίων βασίζονται οι κανονισμοί του παρόντος παραρτήματος, ήτοι:

1 Κεφάλαιο II-1: Μέρος A-1, οι αναφορές παραπέμπουν στη σύμβαση SOLAS, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων του 2006.

2 Κεφάλαιο II-1: Μέρη A και B, οι αναφορές παραπέμπουν στη σύμβαση SOLAS, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων του 96/98.

3 Κεφάλαιο ΙΙ-2: Μέρος Α, κανονισμοί 1 και 2, οι αναφορές παραπέμπουν στη σύμβαση SOLAS, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων του 1999/2000. κανονισμός 1.3, η αναφορά παραπέμπει στο μέρος ΣΤ (Εναλλακτικοί σχεδιασμοί και ρυθμίσεις) του αναθεωρημένου κεφαλαίου ΙΙ-2 (τροποποιήσεις του 2000) της σύμβασης SOLAS του 1974, για νέα πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά. Κεφάλαιο ΙΙ-2: Μέρος Α, κανονισμοί 3 – 16 και μέρος Β, κανονισμοί 1 – 18, οι αναφορές παραπέμπουν στη σύμβαση SOLAS, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων του 96/98.

4 Κεφάλαιο ΙΙΙ: Οι αναφορές παραπέμπουν στις τροποποιήσεις του 96/98 και 2001 - 2003 της σύμβασης SOLAS.

11 Οι διατάξεις που εφαρμόζονται στα ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Α εντοπίζονται στα ακόλουθα:

Κεφάλαιο ΙΙ-1/Α-1, κανονισμός 1,

Κεφάλαιο ΙΙ-1/Β, κανονισμοί 1, 23 και 24

Κεφάλαιο ΙΙ-1/Γ, κανονισμοί 1, 3 και 16,

Κεφάλαιο ΙΙ-2/Α, κανονισμοί 4, 9 και 12 και

Κεφάλαιο ΙΙ-2/Β, κανονισμός 6

12 Διατάξεις που εφαρμόζονται στα ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Α:

Κεφάλαιο ΙΙ-1/Β, κανονισμοί 17-2 και 20,

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ-1

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ — ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

*ΜΕΡΟΣ Α*

ΓΕΝΙΚΑ

1 **Ορισμοί που αφορούν το μέρος Β (R 2)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 .1 *Έμφορτος ίσαλος γραμμή υποδιαιρέσεως* είναι η ίσαλος γραμμή που λαμβάνεται υπόψη κατά τον προσδιορισμό της υποδιαιρέσεως του πλοίου.

.2 *Ανωτάτη έμφορτος ίσαλος γραμμή υποδιαιρέσεως* είναι η ίσαλος γραμμή που αντιστοιχεί στο μέγιστο βύθισμα που επιτρέπεται από τους εφαρμοζόμενους κανόνες υποδιαιρέσεως.

.2 *Μήκος του πλοίου* είναι το μήκος που μετράται μεταξύ των καθέτων που φέρονται στα άκρα της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.

.3 *Πλάτος του πλοίου* είναι το μέγιστο πλάτος εξωτερικώς μεταξύ των νομέων, μετρούμενο επί ή κάτωθεν της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.

.4 *Βύθισμα* είναι η κατακόρυφος απόσταση στο μέσο του πλοίου, από τη γραμμή βάσεως σχεδιάσεως μέχρι της εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.

.5 *Νεκρό βάρος* είναι η διαφορά σε τόνους μεταξύ του εκτοπίσματος του πλοίου σε νερό ειδικού βάρους 1,025 στην έμφορτο ίσαλο γραμμή που αντιστοιχεί στο ύψος των εξάλων θέρους και του άφορτου εκτοπίσματος.

.6 *Άφορτο εκτόπισμα* είναι το εκτόπισμα πλοίου σε τόνους άνευ φορτίου, καυσίμων, λιπαντελαίων, θαλασσέρματος, ποσίμου και τροφοδοτικού ύδατος στις δεξαμενές, αναλώσιμων υλικών και επιβατών και πληρώματος με τις αποσκευές τους.

.7 *Κατάστρωμα στεγανών διαφραγμάτων* είναι το ανώτατο κατάστρωμα μέχρι του οποίου φέρονται τα εγκάρσια στεγανά διαφράγματα.

.8 *Γραμμή ορίου βυθίσεως* είναι μια γραμμή που χαράσσεται τουλάχιστον 76 χιλιοστόμετρα κάτωθεν της άνω επιφάνειας του καταστρώματος στεγανών στην πλευρά του πλοίου.

.9 *Διαχωρητότης χώρου* είναι το ποσοστό επί τοις εκατό του χώρου τούτου, ο οποίος δύναται να πληρωθεί με νερό. Ο όγκος ενός χώρου, ο οποίος εκτείνεται άνωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως, θα μετράται μόνο μέχρι του ύψους της γραμμής αυτής.

.10 Ως *μηχανοστάσιο* λαμβάνεται ο χώρος που εκτείνεται από της άνω όψεως της τρόπιδος μέχρι της γραμμής ορίου βυθίσεως και μεταξύ των κυρίων εγκάρσιων στεγανών διαφραγμάτων τα οποία ορίζουν τους χώρους που καταλαμβάνονται από τις κύριες και βοηθητικές μηχανές προώσεως και τους λέβητες που χρησιμοποιούνται για την πρόωση.

.11 *Χώροι επιβατών* είναι οι χώροι που προορίζονται για την ενδιαίτηση και χρήση των επιβατών, με εξαίρεση τους χώρους αποσκευών, αποθηκών, τροφαποθηκών και χώρων ταχυδρομείου.

.12 Στεγανό, όσον αφορά την κατασκευή, σημαίνει ικανό να προλαμβάνει την εισροή ύδατος διά μέσου της δομής προς οποιαδήποτε κατεύθυνση κάτωθεν της στήλης ύδατος που δύναται να προκύψει στην άθικτη κατάσταση ή σε συνθήκες βλάβης.

.13 *Καιροστεγές* σημαίνει ότι το νερό δεν εισέρχεται στο πλοίο υπό οποιεσδήποτε συνθήκες ανέμου και κυμάτων.

.14 *Επιβατηγό πλοίο ro-ro* σημαίνει επιβατηγό πλοίο με χώρους φορτίου ro-ro ή με χώρους ειδικής κατηγορίας όπως ορίζεται στον κανονισμό II-2/A/2.

2 **Ορισμοί που αφορούν τα μέρη Γ, Δ και Ε (R 3)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 .1 *Σύστημα ελέγχου του μηχανισμού κινήσεως πηδαλίου*: πρόκειται για εξοπλισμό μέσω του οποίου μεταδίδονται εντολές από τη γέφυρα στις κινητήριες μονάδες του μηχανισμού κινήσεως. Τα εν λόγω συστήματα ελέγχου του μηχανισμού κινήσεως περιλαμβάνουν πομπούς, δέκτες, υδραυλικές αντλίες και του σχετικούς κινητήρες, μηχανικές διατάξεις ελέγχου, σωληνώσεις και καλώδια.

.2 *Κύριος μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου* είναι τα μηχανήματα, οι μονάδες θέσεως σε κίνηση του πηδαλίου, οι μονάδες ισχύος για την κίνηση του πηδαλίου, εάν υπάρχουν και ο βοηθητικός εξοπλισμός και τα μέσα εφαρμογής ροπής στρέψεως στον κορμό του πηδαλίου (π.χ. οίαξ ή τετραγωνικό) που απαιτούνται για την αποτελεσματική κίνηση του πηδαλίου για τους σκοπούς της πηδαλιουχήσεως του πλοίου υπό κανονικές συνθήκες υπηρεσίας.

.2 *Μονάδα ισχύος του μηχανισμού κινήσεως πηδαλίου* είναι:

.1 στην περίπτωση του ηλεκτρικού μηχανισμού κινήσεως πηδαλίου, ηλεκτροκινητήρας μετά του σχετικού ηλεκτρικού εξοπλισμού·

.2 στην περίπτωση του ηλεκτρο-υδραυλικού μηχανισμού κινήσεως πηδαλίου, ηλεκτροκινητήρας μετά του σχετικού ηλεκτρικού εξοπλισμού και συνδεδεμένης αντλίας·

.3 στην περίπτωση άλλων υδραυλικών μηχανισμών κινήσεως πηδαλίου, κινητήρια μηχανή και συνδεδεμένη αντλία.

.3 *Βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου* είναι ο εξοπλισμός εκτός των στοιχείων του κύριου μηχανισμού του πηδαλίου που απαιτείται για την πηδαλιούχηση του πλοίου σε περίπτωση βλάβης του κύριου μηχανισμού κινήσεως πηδαλίου, εξαιρουμένου του οίακα, του τετραγωνικού ή εξαρτημάτων που εξυπηρετούν τον ίδιο σκοπό.

.4 *Κανονική κατάσταση* λειτουργίας και ενδιαιτήσεως είναι η κατάσταση κατά την οποία το πλοίο ως σύνολο, οι μηχανές, οι υπηρεσίες, τα μέσα και τα βοηθήματα που εξασφαλίζουν την πρόωση, την ικανότητα πηδαλιουχήσεως, την ασφαλή ναυσιπλοΐα, την ασφάλεια από πυρκαγιά και κατάκλυση, τις εσωτερικές και εξωτερικές επικοινωνίες και σήματα, τα μέσα διαφυγής και τα βίντσια λέμβων κινδύνου καθώς και οι σχεδιασθείσες άνετες συνθήκες ενδιαιτήσεως είναι σε λειτουργία και λειτουργούν κανονικά.

.5 *Κατάσταση έκτακτης ανάγκης* είναι η κατάσταση κατά την οποία υπηρεσίες που απαιτούνται για την κανονική κατάσταση λειτουργίας και ενδιαιτήσεως δεν λειτουργούν λόγω βλάβης της κύριας πηγής ηλεκτρικής ενέργειας.

.6 *Κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας* είναι μια πηγή που αποσκοπεί στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στον κύριο πίνακα διανομής προς διανομή σε όλες τις υπηρεσίες που απαιτούνται για τη διατήρηση του σκάφους υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας και ενδιαιτήσεως.

.7 *Νεκρή κατάσταση πλοίου* είναι η κατάσταση κατά την οποία το κύριο σύστημα προώσεως, οι λέβητες και τα βοηθητικά μηχανήματα δεν είναι σε λειτουργία λόγω απουσίας ενέργειας.

.8 *Κύριος σταθμός ηλεκτρικής ενέργειας* είναι ο χώρος στον οποίο ευρίσκεται η κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας.

.9 *Κύριος πίνακας διανομής* είναι ένας πίνακας διανομής που τροφοδοτείται από την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας και αποσκοπεί στη διανομή ηλεκτρικής ενέργειας στις υπηρεσίες του πλοίου.

.10 *Πίνακας διανομής έκτακτης ανάγκης* είναι ένας πίνακας διανομής, ο οποίος, σε περίπτωση βλάβης του κύριου συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας, τροφοδοτείται απευθείας από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου ή από την προσωρινή πηγή ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης και αποσκοπεί στη διανομή ηλεκτρικής ενέργειας στις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.

.11 *Πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου* είναι μια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας που αποσκοπεί στην τροφοδότηση του πίνακα διανομής ανάγκης σε περίπτωση βλάβης της τροφοδοσίας από την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας.

.12 *Μέγιστη πρόσω υπηρεσιακή ταχύτητα* είναι η μέγιστη ταχύτητα, την οποία το πλοίο έχει σχεδιαστεί να διατηρεί κατά την υπηρεσία στη θάλασσα με το μέγιστο βύθισμα.

.13 *Μέγιστη ταχύτητα ανάποδα* είναι η ταχύτητα που εκτιμάται ότι δύναται να επιτύχει το πλοίο στη σχεδιασθείσα μέγιστη ισχύ αναποδίσεως με το μέγιστο βύθισμα.

.14α *Μηχανοστάσια* είναι όλα τα μηχανοστάσια κατηγορίας Α και όλοι οι άλλοι χώροι που περιλαμβάνουν τα μηχανήματα προώσεως, τους λέβητες, τις μονάδες καυσίμου πετρελαίου, τις ατμομηχανές και τις μηχανές εσωτερικής καύσεως, τις γεννήτριες και τις κύριες ηλεκτρικές μηχανές, τους σταθμούς ανεφοδιασμού, τα μηχανήματα ψύξεως, σταθεροποιήσεως, εξαερισμού και κλιματισμού καθώς και χώροι παρεμφερείς προς τους ανωτέρω και οι δίοδοι που οδηγούν στους χώρους αυτούς.

.14β *Μηχανοστάσια κατηγορίας Α* είναι οι χώροι εκείνοι και οι προσβάσεις προς αυτούς, που περιέχουν:

.1 μηχανές εσωτερικής καύσεως που χρησιμοποιούνται για την κύρια πρόωση· ή

.2 μηχανές εσωτερικής καύσεως που χρησιμοποιούνται για σκοπούς άλλους από την κύρια πρόωση, αν αυτές αποδίδουν αθροιστικά συνολική ισχύ τουλάχιστον 375 kW· ή

.3 λέβητα που καίει πετρέλαιο ή μονάδα προετοιμασίας πετρελαίου για καύση.

.15 *Σύστημα κινητήριας δύναμης* είναι ο υδραυλικός εξοπλισμός που έχει στόχο την παροχή κινητήριας δύναμης για τη στροφή του άξονα του πηδαλίου και περιλαμβάνει κινητήρια(-ες) μονάδα ή μονάδες του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου, μαζί με τις σχετικές σωληνώσεις και τα βοηθητικά εξαρτήματα και ένα σύστημα ενεργοποίησης (γρύλο) του άξονα πηδαλίου. Τα συστήματα κινητήριας δύναμης ενδεχομένως βασίζονται σε κοινά μηχανικά στοιχεία, δηλαδή μοχλός περιστροφής του σώματος του πηδαλίου (λαγουδέρα), τόξο πηδαλίου και άξονα πηδαλίου, ή σε στοιχεία που εξυπηρετούν τον ίδιο σκοπό.

.16 *Σταθμοί ελέγχου* είναι οι χώροι όπου βρίσκεται ο ραδιοεξοπλισμός του πλοίου ή ο κύριος εξοπλισμός ναυσιπλοΐας ή η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου ή οι χώροι όπου συγκεντρώνεται ο εξοπλισμός πυρανίχνευσης ή πυροπροστασίας.

*ΜΕΡΟΣ Α-1*

ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

1 **Νέα εγκατάσταση υλικών που περιέχουν αμίαντο (R 3-5)**

ΟΛΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ

.1 Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται στα υλικά που χρησιμοποιούνται για το σκελετό, τις μηχανές, τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό που καλύπτουν οι κανονισμοί του παρόντος παραρτήματος.

.2 Η εγκατάσταση νέων υλικών που περιέχουν αμίαντο απαγορεύεται για όλα τα πλοία.

2 **Τήρηση των σχεδίων κατασκευής εντός και εκτός του πλοίου (R 3-7)**

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2012 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.1 Στα πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2012 και μετά φυλάσσεται μία δέσμη σχεδίων κατασκευής που αντιστοιχούν στην τελική κατασκευή καθώς και άλλα σχέδια που αποτυπώνουν τυχόν μεταγενέστερες δομικές αλλαγές.

.2 Μια πρόσθετη δέσμη των εν λόγω σχεδίων φυλάσσεται από την Εταιρεία εκτός πλοίου, όπως ορίζεται στον κανονισμό IX/1.2 της σύμβασης SOLAS του 1974.

.3 Η αναφορά παραπέμπει στην εγκύκλιο αριθ. 1135 της MSC του IMO με τίτλο "Τήρηση των σχεδίων κατασκευής που αντιστοιχούν στην τελική κατασκευή, εντός και εκτός του πλοίου".

3 **Εξοπλισμός ρυμούλκησης και πρόσδεσης (R 3-8)**

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2012 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.1 Τα πλοία εφοδιάζονται με διατάξεις, εξοπλισμό και εξαρτήματα με επαρκές ωφέλιμο φορτίο ασφαλείας ώστε να είναι δυνατή η ασφαλής διεξαγωγή όλων των εργασιών ρυμούλκησης και πρόσδεσης που αφορούν στη συνήθη λειτουργία του πλοίου.

.2 Οι διατάξεις, ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα της παραγράφου 1 πρέπει να πληρούν τα πρότυπα κατάταξης, τα οποία καθορίζονται στους κανόνες αναγνωρισμένου οργανισμού ή σε ισοδύναμους κανόνες που χρησιμοποιούνται από μια αρχή σύμφωνα με το άρθρο 14 παράγραφος 2 της οδηγίας 94/57/ΕΚ.

.3 Η αναφορά παραπέμπει στην εγκύκλιο αριθ. 1175 της MSC του IMO με τίτλο "Οδηγίες για τον επί του πλοίου εξοπλισμό ρυμούλκησης και πρόσδεσης".

.4 Κάθε εξάρτημα ή τμήμα εξοπλισμού που προβλέπεται από τον παρόντα κανονισμό πρέπει να φέρει σαφή σήμανση των περιορισμών που αφορούν στην ασφαλή λειτουργία του, λαμβάνοντας υπόψη την ισχύ της σύνδεσής του με το σκελετό του πλοίου.

*ΜΕΡΟΣ Β*

ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΕ ΑΘΙΚΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΗΣ

*Μέρος Β-1*

Πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2009 και μετά — δυνατότητα εφαρμογής του ψηφίσματος MSC.216(82)

Πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ η τρόπιδα των οποίων τίθεται από 1ης Ιανουαρίου 2009 και μετά ή βρίσκονται σε αντίστοιχο στάδιο ναυπήγησης κατά την ημερομηνία αυτή, υπάγονται στις απαιτήσεις του μέρους Β-2 ή εναλλακτικά στις ανάλογες διατάξεις του κεφαλαίου II-I, μέρος Β της σύμβασης SOLAS, όπως ενσωματώνονται στο παράρτημα 2 του ψηφίσματος 216(82) της MSC.

*Μέρος Β-2*

Πλοία με ημερομηνία κατασκευής πριν από την 1η Ιανουαρίου 2009

1. **Ψήφισμα A.749(18) για την ευστάθεια σε άθικτη κατάσταση όπως τροποποιήθηκε με το ψήφισμα MSC.75(69)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

Όλες οι κατηγορίες νέων πλοίων μήκους 24 μέτρων και άνω θα συμμορφώνονται προς τις σχετικές διατάξεις που αφορούν τα επιβατηγά πλοία του κώδικα για την ευστάθεια σε άθικτη κατάσταση, ο οποίος θεσπίσθηκε από τον IMO με το ψήφισμα A.749(18), όπως τροποποιήθηκε.

Σε περίπτωση που τα κράτη μέλη κρίνουν ότι η εφαρμογή του κριτηρίου δριμέος ανέμου και διατοίχισης της απόφασης A.749(18) του IMO, όπως τροποποιήθηκε, δεν είναι κατάλληλη, είναι δυνατό να εφαρμοστεί μια εναλλακτική προσέγγιση που να εξασφαλίζει ικανοποιητική ευστάθεια. Αυτή η προσέγγιση θα πρέπει να υποστηρίζεται από αποδεικτικά στοιχεία προς την Επιτροπή, τα οποία επιβεβαιώνουν ότι επιτυγχάνεται ένα αντίστοιχο επίπεδο ασφάλειας.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α ΚΑΙ Β ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

Όλα τα υπάρχοντα πλοία των κατηγοριών Α και Β θα πρέπει, σε όλες τις συνθήκες φορτώσεως, να ικανοποιούν τα κατωτέρω κριτήρια ευστάθειας, ύστερα από διόρθωση εξαιτίας της επιδράσεως της ελεύθερης επιφανείας των υγρών σε δεξαμενές σύμφωνα με τις παραδοχές της παραγράφου 3.3 του ψηφίσματος A.749(18) του IMO, όπως τροποποιήθηκε, ή ισοδύναμες παραδοχές:

α) η περιοχή κάτωθεν της καμπύλης του μοχλοβραχίονα ανόρθωσης (καμπύλη GZ) δεν πρέπει να είναι κατώτερη των:

i) 0,055 μέτρων-ακτινίων μέχρι γωνία κλίσης 30°·

ii) 0,09 μέτρων-ακτινίων μέχρι γωνία κλίσης 40° ή υπό τη γωνία κατάκλυσης, δηλαδή τη γωνία κλίσης στην οποία βυθίζονται τα κατώτερα άκρα τυχόν ανοιγμάτων κύτους, υπερκατασκευών ή υπερστεγασμάτων, έστω και εάν πρόκειται περί ανοιγμάτων που δεν κλείονται στεγανώς, εάν η γωνία αυτή είναι μικρότερη από 40°·

iii) 0,03 μέτρων-ακτινίων μεταξύ γωνιών κλίσεως 30 ° και 40° ή 30° και της γωνίας κατακλύσεως εάν είναι μικρότερη από 40°·

β) ο μοχλοβραχίονας ανόρθωσης GZ δεν πρέπει να είναι μικρότερος του 0,2 μέτρου σε γωνία κλίσεως ίση ή μεγαλύτερη των 30°·

γ) ο μέγιστος μοχλοβραχίονας ανόρθωσης GZ πρέπει να προκύπτει σε γωνία κλίσεως κατά προτίμηση μεγαλύτερη των 30°, τουλάχιστον όμως 25°·

δ) το αρχικό εγκάρσιο κάθετο μετακεντρικό ύψος δεν πρέπει να είναι μικρότερο του 0,15 μέτρου.

Οι συνθήκες φορτώσεως που πρέπει να εξετάζονται προκειμένου να διαπιστώνεται η συμμόρφωση προς τις ανωτέρω προϋποθέσεις ευστάθειας πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον εκείνες που αναφέρονται στην παράγραφο 3.5.1.1 του ψηφίσματος A.749(18) του IMO, όπως τροποποιήθηκε.

Επίσης, όλα τα υπάρχοντα πλοία των κατηγοριών Α και Β, μήκους 24 μέτρων και άνω, πρέπει να συμμορφώνονται προς τα πρόσθετα κριτήρια που καθορίζονται στο ψήφισμα A.749 (18) του IMO, όπως τροποποιήθηκε, παράγραφος 3.1.2.6 (πρόσθετα κριτήρια για τα επιβατηγά πλοία) και παράγραφος 3.2 (κριτήριο δριμύ ανέμου και διατοίχισης).

Σε περίπτωση που τα κράτη μέλη κρίνουν ότι η εφαρμογή του κριτηρίου δριμέος ανέμου και διατοίχισης της απόφασης A.749 (18) του IMO, όπως τροποποιήθηκε, δεν είναι κατάλληλη, είναι δυνατό να εφαρμοστεί μια εναλλακτική προσέγγιση που να εξασφαλίζει ικανοποιητική ευστάθεια. Αυτή η προσέγγιση θα πρέπει να υποστηρίζεται από αποδεικτικά στοιχεία προς την Επιτροπή, τα οποία επιβεβαιώνουν ότι επιτυγχάνεται ένα αντίστοιχο επίπεδο ασφάλειας.

2. **Στεγανή υποδιαίρεση**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Κάθε πλοίο πρέπει να υποδιαιρείται μέσω διαφραγμάτων, τα οποία είναι στεγανοποιημένα μέχρι του καταστρώματος στεγανών, σε στεγανά διαμερίσματα, το μέγιστο μήκος των οποίων υπολογίζεται σύμφωνα με τις ειδικές απαιτήσεις που παρέχονται κατωτέρω.

Αντί για αυτές τις απαιτήσεις, είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν οι κανονισμοί για την υποδιαίρεση και την ευστάθεια των επιβατηγών πλοίων ως ισοδύναμο του Μέρους Β του κεφαλαίου ΙΙ της διεθνούς σύμβασης περί ασφαλείας της ανθρώπινης ζωής εν θαλάσση, του 1960, όπως περιέχονται στο ψήφισμα Α. 265 (VIII) του ΙΜΟ, εφόσον ισχύουν στο σύνολό τους.

Κάθε άλλο τμήμα της εσωτερικής δομής που επηρεάζει την αποτελεσματικότητα της υποδιαιρέσεως του πλοίου πρέπει να είναι στεγανό.

3. **Κατακλύσιμο μήκος διαμερισμάτων (R 4)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Το κατακλύσιμο μήκος σε δεδομένο σημείο είναι το μέγιστο τμήμα του μήκους του πλοίου το οποίο έχει το κέντρο του στο εν λόγω σημείο και δύναται να κατακλυσθεί υπό τις συνθήκες διαχωρητότητας που παρέχονται κατωτέρω χωρίς το πλοίο να βυθισθεί πέραν της γραμμής ορίου βυθίσεως.

.2 Σε περίπτωση πλοίου που δεν έχει συνεχές κατάστρωμα στεγανών διαφραγμάτων, το κατακλύσιμο μήκος σε οποιοδήποτε σημείο δύναται να προσδιοριστεί δι' υποθετικής συνεχούς γραμμής ορίου βυθίσεως, η οποία σε κανένα σημείο δεν είναι χαμηλότερα των 76 χιλιοστομέτρων κάτωθεν της άνω επιφάνειας του καταστρώματος στην πλευρά, μέχρι του οποίου τα εν λόγω στεγανά διαφράγματα και το εξωτερικό περίβλημα διατηρούνται στεγανά.

.3 Όταν τμήμα της υποθετικής γραμμής ορίου βυθίσεως είναι αισθητώς κάτωθεν του καταστρώματος μέχρι του οποίου εκτείνονται τα στεγανά διαφράγματα, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει περιορισμένη μείωση της στεγανότητας των τμημάτων των διαφραγμάτων, που βρίσκονται άνωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως και αμέσως κάτωθεν του ανωτέρου καταστρώματος.

4. **Επιτρεπόμενο μήκος διαμερισμάτων (R 6)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος διαμερίσματος, το οποίο έχει το κέντρο του σε οποιοδήποτε σημείο του μήκους του πλοίου, ευρίσκεται από το κατακλύσιμο μήκος πολλαπλασιαζόμενο επί κατάλληλο συντελεστή που καλείται συντελεστής υποδιαιρέσεως.

5. **Διαχωρητότητα (R 5)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Οι παραδοχές που αναφέρονται στον κανονισμό 3 αφορούν τη διαχωρητότητα των χώρων κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως.

Για τον προσδιορισμό του κατακλύσιμου μήκους, η υποθετική μέση διαχωρητότητα των χώρων κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως παρέχεται από τον πίνακα του κανονισμού 8.3.

6. **Συντελεστής υποδιαιρέσεως**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ Ro-Ro ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Ο συντελεστής υποδιαιρέσεως έχει ως εξής:

1,0 όταν έχει πιστοποιηθεί η δυνατότητα μεταφοράς λιγότερων από 400 ατόμων από το πλοίο και

1,0 όταν έχει πιστοποιηθεί η δυνατότητα μεταφοράς περισσοτέρων των 400 ατόμων από το πλοίο με μήκος $L<55$ και

0,5 όταν έχει πιστοποιηθεί η δυνατότητα μεταφοράς περισσοτέρων από 400 ατόμων από το πλοίο.

Τα υπάρχοντα πλοία ro-ro κατηγορίας Β πρέπει να συμμορφωθούν με τον παρόντα κανόνα το αργότερο έως την ημερομηνία συμμόρφωσης που ορίζεται στον κανονισμό ΙΙ-1/Β/8-2, παράγραφος 2.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β, ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ RO-RO:

Ο συντελεστής υποδιαιρέσεως έχει ως εξής: 1,0

7. **Ειδικοί κανόνες που αφορούν την υποδιαίρεση πλοίων (R 7)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όταν σε ένα ή περισσότερα τμήματα του πλοίου, τα στεγανά διαφράγματα εκτείνονται μέχρις ενός υψηλότερου καταστρώματος απ' ό,τι στο υπόλοιπο τμήμα του πλοίου και επιδιώκεται να αξιοποιηθεί αυτή η σε ύψος επέκταση των διαφραγμάτων κατά τον υπολογισμό του κατακλύσιμου μήκους, είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν χωριστές γραμμές ορίου βυθίσεως για κάθε τμήμα του πλοίου, υπό τον όρο ότι:

.1 οι πλευρές του πλοίου εκτείνονται καθ' όλο το μήκος του πλοίου μέχρι του καταστρώματος που αντιστοιχεί στην ανώτερη γραμμή βυθίσεως και όλα τα ανοίγματα επί του εξωτερικού περιβλήματος που βρίσκονται κάτωθεν αυτού του καταστρώματος καθ' όλο το μήκος του πλοίου θεωρούνται, για τους σκοπούς του κανονισμού 15, ότι βρίσκονται κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως και

.2 έκαστο από τα δύο που είναι παρακείμενα στη "βαθμίδα" του καταστρώματος στεγανών διαφραγμάτων διαμερίσματα είναι εντός των ορίων του επιτρεπόμενου μήκους που ανταποκρίνεται στις αντίστοιχες γραμμές ορίου βυθίσεως και επιπλέον το συνδυασμένο μήκος τους δεν είναι υπερδιπλάσιο του επιτρεπόμενου μήκους που υπολογίζεται επί της κατωτέρας γραμμής ορίου βυθίσεως.

.2 Ένα διαμέρισμα δύναται να υπερβαίνει το επιτρεπόμενο μήκος που ορίζεται από τις διατάξεις του κανονισμού 4, υπό τον όρο ότι το συνδυασμένο μήκος του κάθε ζεύγους παρακείμενων διαμερισμάτων, προς τα οποία το εν λόγω διαμέρισμα είναι κοινό, δεν υπερβαίνει το κατακλύσιμο μήκος ή το διπλάσιο του επιτρεπόμενου μήκους, όποιο από τα δύο είναι το μικρότερο.

.3 Ένα κύριο εγκάρσιο διάφραγμα δύναται να έχει εσοχή, υπό τον όρο ότι όλα τα τμήματα της εσοχής ευρίσκονται εσωτερικώς κατακορύφων επιφανειών σε αμφότερες τις πλευρές του πλοίου και σε απόσταση από τα ελάσματα του εξωτερικού περιβλήματος ίση με το ένα πέμπτο του πλάτους του πλοίου, μετρούμενη καθέτως προς τον άξονα του πλοίου στο ύψος της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής της υποδιαιρέσεως. Κάθε τμήμα της εσοχής που ευρίσκεται εκτός των εν λόγω ορίων πρέπει να θεωρείται βαθμίδα, σύμφωνα με την παράγραφο 6.

.4 Όταν ένα κύριο εγκάρσιο διάφραγμα έχει εσοχή ή σχηματίζει βαθμίδα, για τον υπολογισμό της υποδιαιρέσεως πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ένα ισοδύναμο επίπεδο διάφραγμα.

.5 Όταν ένα κύριο εγκάρσιο στεγανό διαμέρισμα περιέχει τοπική υποδιαίρεση και η αρχή του κράτους της σημαίας πεισθεί ότι, ύστερα από υποθετική βλάβη της πλευράς του πλοίου που εκτείνεται σε μήκος 3 μέτρων συν 3 % του μήκους του πλοίου ή 11 μέτρων ή 10 % του μήκους του πλοίου, όποιο είναι μικρότερο, ολόκληρος ο όγκος του κυρίου διαμερίσματος δεν θα κατακλυσθεί, δύναται να επιτρέπει αναλογική επαύξηση του επιτρεπόμενου μήκους, το οποίο διαφορετικά θα απαιτείτο για το εν λόγω διαμέρισμα. Στην περίπτωση αυτή ο όγκος της υποθετικής ενεργού πλευστότητας στην άθικτη πλευρά δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος του όγκου που λαμβάνεται επί της πλευράς που υπέστη βλάβη.

Η επαύξηση δυνάμει αυτού του εδαφίου πραγματοποιείται μόνον όταν δεν ενδέχεται να παρεμποδίσει τη συμμόρφωση προς τον κανονισμό 8.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.6 Ένα κύριο εγκάρσιο διάφραγμα δύναται να σχηματίζει βαθμίδα, εφόσον τηρείται τουλάχιστον μια από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

.1 το συνδυασμένο μήκος των δύο διαμερισμάτων που χωρίζονται από το εν λόγω διάφραγμα δεν υπερβαίνει είτε το 90 % του κατακλύσιμου μήκους είτε το διπλάσιο του επιτρεπόμενου μήκους, με εξαίρεση την περίπτωση πλοίων με συντελεστή διαχωρισμού ίσο με 1, όπου το συνδυασμένο μήκος των δύο εν λόγω διαμερισμάτων δεν θα υπερβαίνει το επιτρεπόμενο μήκος·

.2 προβλέπεται επιπλέον υποδιαίρεση μέχρι τη βαθμίδα προκειμένου να διατηρηθεί το ίδιο επίπεδο ασφάλειας με εκείνο που παρέχει το επίπεδο διαφράγματος·

.3 το διαμέρισμα πάνω από το οποίο εκτείνεται η βαθμίδα δεν υπερβαίνει το επιτρεπόμενο μήκος που αντιστοιχεί στη γραμμή ορίου βυθίσεως, η οποία βρίσκεται 76 χιλιοστόμετρα κάτω από τη βαθμίδα.

.7 Σε πλοία μήκους 100 μέτρων και άνω, ένα από τα κύρια εγκάρσια διαφράγματα πίσω από την πρωραία δεξαμενή τοποθετείται σε απόσταση από την κατακόρυφη της πλώρης όχι μεγαλύτερη από το επιτρεπόμενο μήκος.

.8 Σε περίπτωση που η απόσταση μεταξύ δύο παρακείμενων κύριων εγκάρσιων διαφραγμάτων ή των ισοδυνάμων επιπέδων διαφραγμάτων ή η απόσταση μεταξύ των εγκάρσιων επιπέδων που διέρχονται από τις πλησιέστερες βαθμίδες των διαφραγμάτων είναι μικρότερη από 3 μέτρα συν 3 % του μήκους του πλοίου ή 11 μέτρα ή 10 % του μήκους του πλοίου, όποιο είναι το μικρότερο, μόνον ένα από τα εν λόγω διαφράγματα θεωρείται ότι αποτελεί μέρος της υποδιαίρεσης του πλοίου.

.9 Το συνδυασμένο μήκος δύο οποιωνδήποτε παρακείμενων διαμερισμάτων δεν θα υπερβαίνει το κατακλύσιμο μήκος όταν ο απαιτούμενος συντελεστής υποδιαίρεσης είναι 0,5.

## 8. Ευστάθεια πλοίων σε περίπτωση βλάβης (R 8)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1.1 Πρέπει να προβλέπεται επαρκής ευστάθεια στην άθικτη κατάσταση, ώστε για όλες τις συνθήκες υπηρεσίας το πλοίο να μπορεί να αντέχει το τελικό στάδιο κατακλύσεως οποιουδήποτε κυρίου διαμερίσματος που απαιτείται να είναι εντός του κατακλύσιμου μήκους.

.1.2 Όταν δύο παρακείμενα κύρια διαμερίσματα χωρίζονται από διάφραγμα το οποίο σχηματίζει βαθμίδα, κάτω από τις προϋποθέσεις του κανονισμού 7.6.1, η ευστάθεια στην άθικτη κατάσταση είναι τέτοια ώστε το πλοίο να μπορεί να αντέχει την κατάκλυση αυτών των δύο παρακείμενων διαμερισμάτων.

.1.3 Όταν ο απαιτούμενος συντελεστής υποδιαιρέσεως είναι 0,50 τότε η ευστάθεια στην άθικτη κατάσταση πρέπει να είναι τέτοια ώστε το πλοίο να μπορεί να αντέχει την κατάκλυση δύο οποιωνδήποτε παρακείμενων διαμερισμάτων.

.2.1 Οι απαιτήσεις της υποπαραγράφου .1 πρέπει να προσδιορίζονται με υπολογισμούς σύμφωνα με τις παραγράφους .3, .4 και .6, οι οποίοι λαμβάνουν υπόψη τις αναλογίες και τα χαρακτηριστικά του σχεδίου του πλοίου καθώς και τη διάταξη και διαμόρφωση των διαμερισμάτων που υπέστησαν βλάβη. Κατά την εκτέλεση των υπολογισμών αυτών, το πλοίο πρέπει να θεωρείται ότι ευρίσκεται υπό τις χείριστες προσδοκώμενες συνθήκες υπηρεσίας από άποψη ευστάθειας.

.2.2 Όταν προτείνεται να τοποθετηθούν καταστρώματα, εσωτερικά περιβλήματα, ή διαμήκη διαφράγματα επαρκούς στεγανότητας προκειμένου να περιορίζουν σημαντικά την εισροή ύδατος, οι περιορισμοί αυτοί πρέπει να λαμβάνονται επαρκώς υπόψη κατά τους υπολογισμούς.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΠΛΟΙΩΝ RO-RO, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 29Η ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1990 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.2.3 Η ευστάθεια που απαιτείται στην τελική κατάσταση μετά τη βλάβη και μετά από εξισορρόπηση, όπου προβλέπεται, πρέπει να προσδιορίζεται ως εξής:

.2.3.1 Η καμπύλη του απομένοντα θετικού μοχλοβραχίονα ανόρθωσης πρέπει να έχει μία ελάχιστη περιοχή τιμών 15° πέραν της γωνίας ισορροπίας. Η περιοχή αυτή δύναται να μειώνεται σε 10° κατ' ελάχιστο όριο σε περίπτωση κατά την οποία η επιφάνεια κάτωθεν του θετικού μοχλοβραχίονα είναι εκείνη που προσδιορίζεται στο εδάφιο .2.3.2 πολλαπλασιασμένη επί τον λόγο 15/περιοχή, όπου η περιοχή εκφράζεται σε μοίρες.

.2.3.2 Η επιφάνεια κάτωθεν της καμπύλης του μοχλοβραχίονα ανόρθωσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,015 m-rad, μετρούμενα από τη γωνία ισορροπίας έως τη μικρότερη μεταξύ:

.1 της γωνίας στην οποία σημειώνεται προοδευτική κατάκλυση·

.2 των 22° (που μετρούνται από την όρθια θέση) στην περίπτωση που κατακλύζεται ένα διαμέρισμα· ή των 27° (που μετρούνται από την όρθια θέση) σε περίπτωση ταυτόχρονης κατακλύσεως δύο παρακείμενων διαμερισμάτων.

.2.3.3 Πρέπει να επιτυγχάνεται ένας απομένων μοχλοβραχίονας ανόρθωσης εντός της περιοχής σωστικών σκαφών ευστάθειας, λαμβανομένης υπόψη της μέγιστης των κατωτέρω ροπών κλίσεως που προκύπτει:

.1 όταν υπάρξει συγκέντρωση όλων των επιβατών προς τη μία πλευρά·

.2 όταν γίνει καθαίρεση από τη μία πλευρά όλων των επωτιδίων σωστικών σκαφών πλήρως φορτωμένων·

.3 λόγω της πιέσεως του ανέμου·

όπως υπολογίζεται βάσει του τύπου:

$$GZ(\text{μέτρα}) = \frac{(\text{ροπή κλίσεως})}{(\text{εκτόπισμα})} + 0,04$$

ενώ, σε καμία περίπτωση, ο θετικός μοχλοβραχίονας ανόρθωσης δεν πρέπει να είναι μικρότερος των 0,10 μέτρων.

.2.3.4 Για τον σκοπό του υπολογισμού των ροπών κλίσεως σύμφωνα με την παράγραφο .2.3.3 πρέπει να γίνονται οι κατωτέρω παραδοχές:

.1 Ροπή που οφείλεται στη συγκέντρωση των επιβατών:

.1.1 τέσσερα άτομα ανά τετραγωνικό μέτρο·

.1.2 μάζα 75 kg ανά επιβάτη·

.1.3 οι επιβάτες να κατανέμονται στις διατιθέμενες επιφάνειες καταστρωμάτων προς τη μία πλευρά του πλοίου επί των καταστρωμάτων όπου υπάρχουν σταθμοί συγκέντρωσης και κατά τρόπο ώστε να δημιουργούν την πλέον δυσμενή ροπή κλίσεως.

.2 Ροπή που οφείλεται στην καθαίρεση όλων των επωτιδίων σωσίβιων λέμβων από τη μία πλευρά πλήρως φορτωμένων:

.2.1 όλες οι σωσίβιες λέμβοι και λέμβοι περισυλλογής που είναι τοποθετημένες στην πλευρά προς την οποία έχει κλίση το πλοίο που έχει υποστεί βλάβη υποτίθεται ότι αιωρούνται πλήρως φορτωμένες και έτοιμες να καθαιρεθούν·

.2.2 για σωσίβιες λέμβους που διευθετούνται έτσι ώστε να καθαιρούνται πλήρως φορτωμένες από τη θέση στοιβασίας, λαμβάνεται υπόψη η μέγιστη ροπή κλίσεως κατά τη διάρκεια της καθαιρέσεως·

.2.3 μία πλήρως φορτωμένη επωτίδια σωσίβια σχεδία προσδεδεμένη σε κάθε επωτίδα στην πλευρά προς την οποία κλίνει το πλοίο που έχει υποστεί βλάβη, υποτίθεται ότι αιωρείται έτοιμη για καθαίρεση·

.2.4 τα άτομα που δεν έχουν επιβιβασθεί σε σωστικά μέσα τα οποία αιωρούνται, δεν δίδουν ούτε επιπρόσθετη κλίση ούτε ροπή κλίσεως·

.2.5 τα σωστικά μέσα στην αντίθετη πλευρά του πλοίου από εκείνη προς την οποία κλίνει το πλοίο, υποτίθεται ότι ευρίσκονται στη θέση στοιβασίας.

.3 Ροπή που οφείλεται στην πίεση του ανέμου,

.3.1 Κατηγορία Β: εφαρμόζεται πίεση ανέμου ίση με 120 N/m$^2$

Κατηγορίες Γ και Δ: εφαρμόζεται πίεση ανέμου ίση με 80 N/m$^2$

.3.2 η επιφάνεια εφαρμογής πρέπει να είναι η προβολή της πλευρικής επιφάνειας του πλοίου άνωθεν της ισάλου γραμμής που αντιστοιχεί στην άθικτη κατάσταση·

.3.3 ο μοχλοβραχίονας ροπής είναι η κατακόρυφη απόσταση από ένα σημείο στο ήμισυ του μέσου βυθίσματος που αντιστοιχεί στην άθικτη κατάσταση έως το κέντρο βάρους της πλευρικής επιφάνειας.

.2.4 Σε περίπτωση σημαντικής προοδευτικής κατακλύσεως, η οποία προκαλεί ταχεία μείωση του μοχλοβραχίονα ανόρθωσης κατά 0,04 μέτρα ή περισσότερο, η καμπύλη του μοχλοβραχίονα ανόρθωσης πρέπει να θεωρείται ότι τελειώνει στη γωνία προοδευτικής κατάκλυσης ενώ η περιοχή τιμών και η επιφάνεια που αναφέρονται στα σημεία .2.3.1 και .2.3.2 πρέπει να μετρώνται στη γωνία αυτή.

.2.5 Όταν η προοδευτική κατάκλυση είναι περιορισμένη και δεν βαίνει αμείωτη και προκαλεί βραδεία μείωση του μοχλοβραχίονα ανόρθωσης μικρότερη των 0,04 μέτρων, το υπόλοιπο της καμπύλης πρέπει να μειώνεται με βάση την υπόθεση ότι ο προοδευτικά κατακλυζόμενος χώρος κατακλύζεται εξ αρχής κατά τον τρόπο αυτό.

.2.6 Σε ενδιάμεσα στάδια κατακλύσεως, ο μέγιστος μοχλοβραχίονας ανόρθωσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,05 μέτρα και η περιοχή τιμών των θετικών μοχλοβραχιόνων ανόρθωσης πρέπει να είναι τουλάχιστον 7°. Σε όλες τις περιπτώσεις, πρέπει να υποτίθεται ένα μόνο ρήγμα στο κύτος και μία μόνο ελεύθερη επιφάνεια.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.3 Για την εκτέλεση των υπολογισμών ευστάθειας σε κατάσταση βλάβης, οι διαχωρητότητες όγκου και επιφάνειας έχουν ως εξής:

| Χώροι | Διαχωρητότητα (%) |
|---|---|
| Χρησιμοποιούνται για φορτίο ή εφόδια | 60 |
| Χρησιμοποιούνται ως χώροι ενδιαιτήσεως | 95 |
| Καταλαμβάνονται από μηχανοστάσια | 85 |
| Προορίζονται για υγρά | 0 ή 95 (*) |

(*) Το ποσοστό που οδηγεί σε αυστηρότερες απαιτήσεις.

Μεγαλύτερες διαχωρητότητες επιφάνειας πρέπει να λαμβάνονται για τους χώρους οι οποίοι γειτνιάζουν με το επίπεδο ισάλου που έπαθε βλάβη και δεν περιέχουν σημαντική ποσότητα ενδιαιτήσεως ή μηχανών καθώς και χώροι που γενικά δεν καταλαμβάνονται από σημαντική ποσότητα φορτίου ή εφοδίων.

.4 Η υποτιθέμενη έκταση ζημίας είναι η εξής:

.1 διαμήκης έκταση: 3,0 μέτρα συν 3 % του μήκους του πλοίου ή 11 μέτρα ή 10 % του μήκους του πλοίου, όποια είναι η μικρότερη·

.2 εγκάρσια έκταση (μετρούμενη από το εσωτερικό της πλευράς του πλοίου καθέτως προς τον άξονα συμμετρίας στο ύψος της ανώτατης εμφόρτου ισάλου γραμμής της υποδιαιρέσεως): το εν πέμπτο του πλάτους του πλοίου και

.3 κάθετη έκταση: από την άνω ακμή της τρόπιδος προς τα άνω απεριορίστως·

.4 εάν βλάβη μικρότερης έκτασης από εκείνη που αναφέρεται στις παραγράφους .4.1, .4.2, .4.3 μπορεί να συντελέσει στη δημιουργία σοβαρότερων συνθηκών από άποψη κλίσεως ή μειώσεως του μετακεντρικού ύψους, η βλάβη αυτή πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τους υπολογισμούς.

.5 Η ασύμμετρη κατάκλυση πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο μέσω ικανοποιητικών διαρρυθμίσεων. Όταν απαιτείται η διόρθωση μεγάλων γωνιών κλίσεως, τα χρησιμοποιούμενα μέσα πρέπει να είναι αυτόματα, εφόσον είναι πρακτικώς δυνατόν. Σε όλες όμως τις περιπτώσεις που προβλέπονται χειριστήρια των εξαρτημάτων για την αντίρροπη κατάκλυση, πρέπει να υπάρχει δυνατότητα χειρισμού άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Για τα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, η μέγιστη γωνία κλίσης του πλοίου μετά την κατάκλυση και πριν από την εξισορρόπηση δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 15°. Όταν απαιτούνται εξαρτήματα για την αντίρροπη κατάκλυση, ο χρόνος εξισορρόπησης δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 λεπτά. Στον πλοίαρχο του πλοίου πρέπει να δίδονται κατάλληλες οδηγίες σχετικά με τη χρήση των εξαρτημάτων αντίρροπης κατακλύσεως.

.6 Η τελική κατάσταση μετά τη βλάβη και, στην περίπτωση ασύμμετρης κατακλύσεως, μετά τη λήψη μέτρων επισορρόπησης πρέπει να πληροί τους ακόλουθους όρους:

.1 στην περίπτωση συμμετρικής κατακλύσεως, το απομένον μετακεντρικό ύψος πρέπει να είναι θετικό και τουλάχιστον ίσο προς 50 χιλιοστόμετρα, όπως υπολογίζεται με τη μέθοδο σταθερού εκτοπίσματος·

.2α Εάν δεν ορίζεται διαφορετικά στην παράγραφο 6.2β, στην περίπτωση ασύμμετρης κατακλύσεως, η γωνία κλίσης για την κατάκλυση ενός διαμερίσματος πρέπει να μην υπερβαίνει τις 7° για τα πλοία κατηγορίας Β (νέα και υπάρχοντα) και τις 12° για τα πλοία κατηγορίας Γ και Δ (νέα).

Σε περίπτωση ταυτόχρονης κατακλύσεως δύο παρακείμενων διαμερισμάτων, επιτρέπεται κλίση 12° για τα νέα και υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β, με την προϋπόθεση ότι ο συντελεστής υποδιαίρεσης δεν θα υπερβαίνει το 0,50 σε κανένα σημείο του κατακλυσμένου μέρους του πλοίου·

.2β Για υπάρχοντα επιβατηγά πλοία κατηγορίας Β, πλην των πλοίων ro-ro, με ημερομηνία κατασκευής πριν από την 29η Απριλίου 1990, σε περίπτωση ασύμμετρης κατάκλυσης, η γωνία δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 7 μοίρες, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις, στις οποίες η αρχή μπορεί να επιτρέψει κλίση λόγω ασύμμετρης ροπής, σε καμία περίπτωση, όμως, η τελική ροπή δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 15°.

.3 Σε καμία περίπτωση η γραμμή ορίου βυθίσεως δεν μπορεί να βυθίζεται κατά το τελικό στάδιο κατακλύσεως. Εάν θεωρηθεί ότι η γραμμή ορίου βυθίσεως είναι δυνατόν να βυθισθεί σε ενδιάμεσο στάδιο κατακλύσεως, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να απαιτήσει να γίνουν οι έρευνες και διαρρυθμίσεις που κρίνει αναγκαίες για την ασφάλεια του πλοίου.

.7 Ο πλοίαρχος του πλοίου πρέπει να εφοδιάζεται με τα αναγκαία δεδομένα, προκειμένου να εξασφαλίζει στις συνθήκες υπηρεσίας επαρκή ευστάθεια στην άθικτη κατάσταση, ώστε το πλοίο να μπορεί να αντέξει σε περίπτωση σοβαρής ζημίας. Προκειμένου περί πλοίων που χρειάζονται αντίρροπη κατάκλυση, ο πλοίαρχος πρέπει να είναι ενήμερος των συνθηκών ευστάθειας στις οποίες βασίζονται οι υπολογισμοί κλίσεως και να έχει προειδοποιηθεί ότι το πλοίο ενδέχεται να λάβει υπερβολική κλίση, εάν υποστεί βλάβη σε χειρότερες συνθήκες ευστάθειας.

.8 Τα στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο .7 προκειμένου να δύναται ο πλοίαρχος να διατηρεί επαρκή ευστάθεια στην άθικτη κατάσταση, πρέπει να περιλαμβάνουν πληροφορίες όσον αφορά το μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος του κέντρου βάρους του πλοίου άνωθεν της τρόπιδος (KG) ή, εναλλακτικά, το ελάχιστο επιτρεπόμενο μετακεντρικό ύψος (GM), για επαρκή περιοχή τιμών βυθισμάτων ή εκτοπισμάτων ώστε να περιλαμβάνονται όλες οι συνθήκες υπηρεσίας. Οι πληροφορίες πρέπει να δείχνουν την επίδραση διαφόρων τιμών διαγωγής του πλοίου λαμβάνοντας υπόψη τα όρια λειτουργίας.

.9 Κάθε πλοίο πρέπει να έχει κλίμακες βυθισμάτων καθαρά χαραγμένες στην πρώρα και την πρύμνη. Στην περίπτωση που τα σημεία των βυθισμάτων δεν ευρίσκονται σε εύκολα ορατό σημείο, ή επιχειρησιακοί περιορισμοί για μία ειδική μεταφορά καθιστούν δυσανάγνωστα τα σημεία βυθισμάτων, τότε το πλοίο πρέπει να είναι εξοπλισμένο και με αξιόπιστο σύστημα ένδειξης βυθισμάτων, με το οποίο δύνανται να προσδιορίζονται τα βυθίσματα της πρώρας και της πρύμνης.

.10 Μετά το πέρας της φόρτωσης του πλοίου και πριν την αναχώρησή του, ο πλοίαρχος προσδιορίζει την διαγωγή και την ευστάθεια του πλοίου, ενώ επίσης διαπιστώνει και καταγράφει αν το σκάφος πληροί τα κριτήρια ευστάθειας που προβλέπονται στους σχετικούς κανονισμούς. Η εξακρίβωση της ευστάθειας του πλοίου πραγματοποιείται πάντοτε βάσει υπολογισμού. Για το σκοπό αυτό είναι δυνατό να χρησιμοποιείται ηλεκτρονικός υπολογιστής φόρτωσης και ευστάθειας ή άλλο ανάλογο μέσο.

.11 Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δεν δύναται να φανεί ελαστική ως προς τις απαιτήσεις σχετικά με την ευστάθεια σε περίπτωση βλάβης, εκτός εάν αποδειχθεί ότι το μετακεντρικό ύψος του πλοίου σε άθικτη κατάσταση σε οποιεσδήποτε συνθήκες υπηρεσίας, που απαιτείται για να αντιμετωπίσει τις ανωτέρω απαιτήσεις, είναι υπεραρκετό για την προβλεπόμενη υπηρεσία.

.12 Ελαστικότητα όσον αφορά τις απαιτήσεις σχετικά με την ευστάθεια σε περίπτωση βλάβης επιτρέπεται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και με την προϋπόθεση ότι η αρχή του κράτους της σημαίας κρίνει ότι οι αναλογίες, οι ρυθμίσεις και τα λοιπά χαρακτηριστικά του πλοίου είναι τα πλέον ενδεδειγμένα για την ευστάθεια σε περίπτωση βλάβης που θα ήταν εφικτό και εύλογο να επιλεγούν κάτω από τις ειδικές αυτές περιστάσεις.

8-1 **Ευστάθεια των επιβατηγών πλοίων ro-ro σε περίπτωση βλάβης (R 8-1)**

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Τα υπάρχοντα επιβατηγά πλοία ro-ro συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κανονισμού 8 το αργότερο την ημερομηνία της πρώτης περιοδικής επιθεώρησης μετά την ημερομηνία συμμόρφωσης που καθορίζεται παρακάτω, ανάλογα με την τιμή της A/Amax, όπως αυτή ορίζεται στο παράρτημα της εγκυκλίου 574 της MSC με τίτλο "Διαδικασία υπολογισμού για την εκτίμηση των χαρακτηριστικών επιβίωσης των υφιστάμενων επιβατηγών πλοίων ro-ro όταν χρησιμοποιείται απλουστευμένη μέθοδος βάσει του ψηφίσματος A.265(VIII)".

| Τιμή της A/Amax: | Ημερομηνία συμμόρφωσης: |
|---|---|
| μικρότερη του 85 % | 1η Οκτωβρίου 1998 |
| 85 % και άνω, μικρότερη όμως του 90 % | 1η Οκτωβρίου 2000 |
| 90 % και άνω, μικρότερη όμως του 95 % | 1η Οκτωβρίου 2002 |
| 95 % και άνω, μικρότερη όμως του 97,5 % | 1η Οκτωβρίου 2004 |
| 97,5 % και άνω | 1η Οκτωβρίου 2005 |

8-2 **Ειδικές απαιτήσεις για τα επιβατηγά πλοία ro-ro που μεταφέρουν 400 και πλέον άτομα (R 8-2)**

ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Κατά παρέκκλιση των διατάξεων των κανονισμών II-1/B/8 και II-1/B/8-1:

.1 Τα νέα επιβατηγά πλοία ro-ro, των οποίων έχει πιστοποιηθεί η δυνατότητα μεταφοράς 400 ή πλέον ατόμων, θα συμμορφώνονται προς τις διατάξεις της παραγράφου .2.3 του κανονισμού II-1/B/8, με την παραδοχή ότι η βλάβη έπληξε το πλοίο σε οποιοδήποτε σημείο καθ' όλο το μήκος του L και

.2 τα υπάρχοντα επιβατηγά ro-ro των οποίων έχει πιστοποιηθεί η δυνατότητα μεταφοράς 400 ή πλέον ατόμων, συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις της παραγράφου 1 το αργότερο κατά την ημερομηνία της πρώτης περιοδικής επιθεώρησης μετά την τελευταία μεταξύ των ημερομηνιών συμμόρφωσης που καθορίζονται στις υποπαραγράφους .2.1, .2.2 ή .2.3.

.2.1

| Τιμή της A/Amax: | Ημερομηνία συμμόρφωσης: |
|---|---|
| μικρότερη του 85 % | 1η Οκτωβρίου 1998 |
| 85 % και άνω, μικρότερη όμως του 90 % | 1η Οκτωβρίου 2000 |
| 90 % και άνω, μικρότερη όμως του 95 % | 1η Οκτωβρίου 2002 |
| 95 % και άνω, μικρότερη όμως του 97,5 % | 1η Οκτωβρίου 2004 |
| 97,5 % και άνω | 1η Οκτωβρίου 2010 |

.2.2 *Επιτρεπόμενος αριθμός μεταφερόμενων ατόμων:*

| | |
|---|---|
| 1 500 και άνω | 1η Οκτωβρίου 2002 |
| 1 000 και άνω, λιγότερα όμως από 1 500 | 1η Οκτωβρίου 2006 |
| 600 και άνω, λιγότερα όμως από 1 000 | 1η Οκτωβρίου 2008 |
| 400 και άνω, λιγότερα όμως από 600 | 1η Οκτωβρίου 2010 |

.2.3 *Ηλικία του πλοίου ίση ή μεγαλύτερη των 20 ετών:*

όπου ο όρος "ηλικία του πλοίου" σημαίνει το χρόνο από την ημερομηνία τοποθέτησης της τρόπιδας ή την ημερομηνία όπου η κατασκευή είχε φθάσει σε ανάλογη φάση ή από την ημερομηνία κατά την οποία το πλοίο μετετράπη σε επιβατηγό πλοίο ro-ro.

8-3 **Ειδικές απαιτήσεις για τα επιβατηγά πλοία, πλην των επιβατηγών πλοίων ro-ro, που μεταφέρουν 400 άτομα και άνω**

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ, ΠΛΗΝ ΤΩΝ ΕΠΙΒΑΤΗΓΩΝ ΠΛΟΙΩΝ RO-RO

Κατά παρέκκλιση των διατάξεων του κανονισμού II-I/B/8, τα επιβατηγά πλοία, με την εξαίρεση των επιβατηγών πλοίων ro-ro, των οποίων έχει πιστοποιηθεί η δυνατότητα μεταφοράς 400 ή πλέον ατόμων θα συμμορφώνονται προς τις διατάξεις των παραγράφων 2.3 και 2.6 του κανονισμού II-1/B/8, με την παραδοχή ότι η βλάβη έπληξε το πλοίο σε οποιοδήποτε σημείο καθ' όλο το μήκος του L.

9 **Ακραία διαφράγματα και διαφράγματα χώρου μηχανοστασίου (R 10)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Πρέπει να τοποθετείται ένα διάφραγμα πρωραίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως ή διάφραγμα συγκρούσεως, στεγανό μέχρι του καταστρώματος στεγανών διαφραγμάτων. Αυτό το διάφραγμα πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση από την πρωραία κάθετο όχι μικρότερη του 5 % του μήκους του πλοίου και όχι μεγαλύτερη των 3 μέτρων συν 5 % του μήκους του πλοίου.

.2 Εάν οποιοδήποτε τμήμα του πλοίου κάτωθεν της ισάλου γραμμής εκτείνεται πρώραθεν της πρωραίας καθέτου, π.χ. ο πρωραίος βολβός, οι αποστάσεις που καθορίζονται στην παράγραφο 1 μετρώνται από ένα σημείο που ευρίσκεται:

.1 στο μέσο του μήκους της εν λόγω προεκτάσεως· ή

.2 σε απόσταση 1,5 % του μήκους του πλοίου πρώραθεν της πρωραίας καθέτου· ή

.3 σε απόσταση 3 μέτρων πρώραθεν της πρωραίας καθέτου και δη από όποιο από αυτά οδηγεί στη μικρότερη μέτρηση.

.3 Όταν υπάρχει μία μακρά πρωραία υπερκατασκευή, το διάφραγμα πρωραίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως ή το διάφραγμα συγκρούσεως εκτείνεται καιροστεγώς μέχρι το επόμενο πλήρες κατάστρωμα άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Η προέκταση αυτή είναι σχεδιασμένη κατά τρόπο ώστε να αποκλείεται το ενδεχόμενο πρόκλησης ζημίας στο εν λόγω κατάστρωμα λόγω βλάβης ή αποκόλλησης της θύρας πλώρης.

.4 Η προέκταση που απαιτείται στην παράγραφο 3 δεν είναι απαραίτητο να ευρίσκεται απευθείας άνωθεν του υποκείμενου διαφράγματος, υπό την προϋπόθεση ότι όλα τα μέρη της δεν υπερβαίνουν το όριο που αναφέρεται στην παράγραφο 1 ή στην παράγραφο 2.

Ωστόσο, στα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β:

.1 όπου ένα κεκλιμένο επίπεδο (καταπέλτης) φορτώσεως σχηματίζει τμήμα της προεκτάσεως του διαφράγματος συγκρούσεως άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, το τμήμα του κεκλιμένου επιπέδου άνω των 2,3 μέτρων άνωθεν του καταστρώματος στεγανών δεν μπορεί να εκτείνεται πέραν του 1,0 μέτρου εμπρός από τα πρωραία όρια που καθορίζονται στις παραγράφους .1 και .2.

.2 σε περίπτωση που το υφιστάμενο κεκλιμένο επίπεδο φορτώσεως δεν πληροί τις απαιτήσεις για να γίνει δεκτό ως προέκταση του διαφράγματος συγκρούσεως και η θέση του εμποδίζει την τοποθέτηση μιας τέτοιας προέκτασης στα όρια που προβλέπονται στην παράγραφο .1 ή στην παράγραφο .2, η προέκταση δύναται να τοποθετηθεί σε περιορισμένη απόσταση πίσω από το πρυμναίο όριο που καθορίζεται στην παράγραφο .1 ή στην παράγραφο .2. Η περιορισμένη πρυμναία απόσταση δεν υπερβαίνει την απόσταση που απαιτείται προκειμένου να αποφεύγονται οι αλληλεπιδράσεις με τον καταπέλτη φορτώσεως. Η προέκταση προς το διάφραγμα συγκρούσεως ανοίγει προς τα εμπρός και πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου .3, είναι δε διαρρυθμισμένη κατά τρόπον ώστε να αποκλείεται η πρόκληση ζημίας σε περίπτωση βλάβης ή αποκόλλησης του καταπέλτη φορτώσεως.

.5 Τα κεκλιμένα επίπεδα φορτώσεως που δεν συμμορφώνονται με τις προαναφερόμενες απαιτήσεις δεν θεωρούνται προέκταση του διαφράγματος συγκρούσεως.

.6 Επίσης, κάθε πλοίο πρέπει να διαθέτει διάφραγμα πρυμναίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως καθώς και διαφράγματα που χωρίζουν το μηχανοστάσιο από τους χώρους φορτίου και επιβατών πρώραθεν και πρύμνηθεν. Τα διαφράγματα αυτά πρέπει να είναι στεγανά μέχρι του καταστρώματος στεγανών. Εντούτοις, το διάφραγμα πρυμναίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως μπορεί να σχηματίζει βαθμίδα κάτω από το κατάστρωμα στεγανών, εφ' όσον ο βαθμός ασφαλείας του πλοίου, όσον αφορά την υποδιαίρεση, δεν μειούται κατά συνέπεια.

.7 Σε όλες τις περιπτώσεις, οι χοάνες των ελικοφόρων ατράκτων πρέπει να κλείονται εντός στεγανών χώρων. Ο στυπιοθλίπτης πρέπει να βρίσκεται σε στεγανή σήραγγα ελικοφόρου άξονα ή σε άλλο στεγανό χώρο χωριστό από το διαμέρισμα της χοάνης των ελικοφόρων ατράκτων και τέτοιου όγκου ώστε, εάν κατακλυσθεί λόγω διαρροής μέσω του στυπιοθλίπτη, η γραμμή ορίου βυθίσεως να μη κατέλθει κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας.

10 **Διπύθμενα (R 12)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β

.1 Στα πλοία μήκους μικρότερου των 50 μέτρων πρέπει να υπάρχει ένα διπύθμενο εκτεινόμενο από το διάφραγμα της πρωραίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως μέχρι του διαφράγματος της πρυμναίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως, στο μέτρο που τούτο είναι πρακτικά εφικτό και συμβιβάζεται προς τα χαρακτηριστικά και την κανονική λειτουργία του πλοίου.

.2 Σε πλοία μήκους ίσου ή μεγαλύτερου των 50 μέτρων και μικρότερου των 61 μέτρων πρέπει να υπάρχει διπύθμενο τουλάχιστον από το μηχανοστάσιο μέχρι του διαφράγματος της πρωραίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως ή όσο πλησιέστερα προς αυτό είναι πρακτικώς δυνατό.

.3 Σε πλοία μήκους ίσου ή μεγαλύτερου των 61 μέτρων και μικρότερου των 76 μέτρων πρέπει να υπάρχει διπύθμενο τουλάχιστον εκτός του μηχανοστασίου και να εκτείνεται μέχρι των διαφραγμάτων της πρωραίας και της πρυμναίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως ή όσο πλησιέστερα προς αυτά είναι πρακτικώς δυνατό.

.4 Σε πλοία μήκους 76 μέτρων και άνω πρέπει να υπάρχει διπύθμενο στο μέσο του πλοίου και να εκτείνεται μέχρι τα διαφράγματα της πρωραίας και πρυμναίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως, ή όσο πλησιέστερα προς αυτά είναι πρακτικώς δυνατό.

.5 Όπου απαιτείται η ύπαρξη διπύθμενου, το ύψος του πρέπει να συμμορφώνεται προς τις προδιαγραφές αναγνωρισμένου οργανισμού και ο εσωτερικός πυθμένας να συνεχίζεται μέχρι των πλευρών του πλοίου έτσι ώστε ο πυθμένας να προστατεύεται μέχρι το κυρτό του κύτους. Η προστασία αυτή θεωρείται επαρκής εάν η γραμμή τομής της εξωτερικής ακμής του ελάσματος του ορίου βυθίσεως με τα ελάσματα του κυρτού του κύτους δεν ευρίσκεται σε κανένα σημείο χαμηλότερα ενός οριζόντιου επιπέδου που διέρχεται από το σημείο τομής του μέσου νομέα με εγκάρσια διαγώνιο γραμμή κεκλιμένη κατά 25° ως προς το οριζόντιο επίπεδο που διέρχεται από την άνω όψη της τρόπιδος, η οποία τέμνει το επίπεδο αυτό σε σημείο που ευρίσκεται σε απόσταση, από τον άξονα του πλοίου ίση προς το ήμισυ του πλάτους του πλοίου.

.6 Μικρά φρεάτια που κατασκευάζονται εντός του διπύθμενου και συνδέονται με τις διατάξεις αντλήσεως των κυτών, κ.λπ. πρέπει να μην είναι βαθύτερα απ' όσο είναι απαραίτητο. Το βάθος του φρεατίου σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το βάθος του διπύθμενου στον άξονα συμμετρίας του πλοίου μειωμένο κατά 460 χιλιοστόμετρα, το δε φρεάτιο δεν πρέπει να εκτείνεται κάτωθεν του οριζόντιου επιπέδου που αναφέρεται στην παράγραφο .2. Εντούτοις, στο πρυμναίο άκρο της σήραγγας του ελικοφόρου άξονα, επιτρέπεται η ύπαρξη φρεατίου που εκτείνεται μέχρι του εξωτερικού πυθμένα. Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει άλλα φρεάτια (π.χ. για λιπαντέλαια κάτωθεν των κυρίων μηχανών), εάν πεισθεί ότι οι συνολικές διαρρυθμίσεις παρέχουν ισοδύναμη προστασία προς εκείνη που παρέχεται από διπύθμενο που συμμορφώνεται με τον παρόντα κανονισμό.

.7 Δεν είναι αναγκαία η εγκατάσταση διπύθμενου κατά μήκος στεγανών διαμερισμάτων μετρίου μεγέθους, που χρησιμοποιούνται αποκλειστικώς για τη μεταφορά υγρών, υπό τον όρο ότι, κατά τη γνώμη της αρχής του κράτους της σημαίας του πλοίου, η ασφάλεια του πλοίου σε περίπτωση βλάβης του πυθμένος ή των πλευρών δεν θα μειωθεί εξαιτίας αυτού.

.8 Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1 του κανονισμού αυτού 10, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέψει να μην υπάρχει διπύθμενο σε τμήμα του πλοίου το οποίο υποδιαιρείται με συντελεστή που δεν υπερβαίνει το 0,5, εάν πεισθεί ότι η εγκατάσταση διπύθμενου στο τμήμα αυτό δεν συμβιβάζεται προς τα χαρακτηριστικά και την καλή λειτουργία του πλοίου.

11 **Προσδιορισμός, χάραξη και εγγραφή εμφόρτων ισάλων γραμμών υποδιαιρέσεως (R 13)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Προκειμένου να τηρείται ο απαιτούμενος βαθμός υποδιαιρέσεως, πρέπει να προσδιορίζεται και να χαράσσεται στις πλευρές του πλοίου, στο μέσο του, έμφορτος ίσαλος γραμμή που αντιστοιχεί στο εγκεκριμένο βύθισμα υποδιαιρέσεως. Ένα πλοίο που διαθέτει χώρους ειδικώς διασκευασμένους για την εναλλάξ μεταφορά επιβατών και φορτίου μπορεί, κατόπιν επιθυμίας του πλοιοκτήτη, να σημανθεί με μία ή περισσότερες πρόσθετες εμφόρτους ισάλους γραμμές που να αντιστοιχούν στα βυθίσματα υποδιαιρέσεως που δύναται να εγκρίνει η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου για τις περιπτώσεις εναλλάξ υπηρεσίας του πλοίου.

.2 Οι προσδιοριζόμενες και χαρασσόμενες έμφορτοι ίσαλοι γραμμές υποδιαιρέσεως καταγράφονται στο πιστοποιητικό ασφαλείας επιβατηγού πλοίου και διακρίνονται από την ένδειξη C.1, εάν υπάρχει μόνο μία έμφορτος ίσαλος γραμμή υποδιαιρέσεως.

Εάν υπάρχουν περισσότερες από μία έμφορτοι ίσαλοι γραμμές υποδιαιρέσεως, οι εναλλακτικές συνθήκες εμφαίνονται ως C.2, C.3, C.4, κ.λπ. ([1]).

.3 Το ύψος εξάλων που αντιστοιχεί σε κάθε μία από αυτές τις έμφορτους ίσαλους γραμμές πρέπει να μετράται στην ίδια θέση και από την ίδια γραμμή καταστρώματος, όπως προσδιορίζεται το ύψος εξάλων σύμφωνα με την ισχύουσα διεθνή σύμβαση για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές.

.4 Το ύψος εξάλων που αντιστοιχεί σε κάθε εγκεκριμένη έμφορτο ίσαλο γραμμή υποδιαιρέσεως καθώς και οι συνθήκες υπηρεσίας για τις οποίες έχει εγκριθεί πρέπει να αναγράφονται σαφώς στο πιστοποιητικό ασφαλείας επιβατηγού πλοίου.

.5 Σε καμία περίπτωση, η χάραξη οποιασδήποτε εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως δεν πρέπει να γίνεται άνωθεν της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής σε θαλάσσιο νερό, όπως προσδιορίζεται συναρτήσει της αντοχής του πλοίου ή βάσει της ισχύουσας διεθνούς συμβάσεως για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές.

.6 Ανεξάρτητα από τη θέση χαράξεως των έμφορτων ισάλων γραμμών υποδιαιρέσεως, το πλοίο σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να φορτώνεται κατά τρόπον ώστε να βυθίζεται η έμφορτος ίσαλος γραμμή που αντιστοιχεί στην εποχή του έτους και στην περιοχή, όπως προσδιορίζεται στην ισχύουσα διεθνή σύμβαση για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές.

.7 Ένα πλοίο δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να φορτώνεται κατά τρόπον ώστε να βυθίζεται η έμφορτος ίσαλος γραμμή υποδιαιρέσεως που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο δρομολόγιο και στις συνθήκες υπηρεσίας του πλοίου.

---

([1]) Οι αραβικοί αριθμοί μετά το γράμμα "C" για τις υποδιαιρέσεις των εμφόρτων ισάλων γραμμών μπορούν να αντικατασταθούν με ρωμαϊκούς αριθμούς ή στοιχεία, αν οι αρχές του κράτους της σημαίας του πλοίου θεωρούν σκόπιμο να υπάρχει διάκριση από τις διεθνείς αναγραφές των εμφόρτων ισάλων γραμμών υποδιαιρέσεως.

## 12 Κατασκευή και αρχική δοκιμή στεγανών διαφραγμάτων, κ.λπ. (R 14)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε στεγανό διάφραγμα υποδιαιρέσεως, είτε εγκάρσιο είτε διάμηκες, πρέπει να κατασκευάζεται κατά τρόπο ώστε να είναι ικανό να υφίσταται, με το κατάλληλο περιθώριο αντοχής, την πίεση που οφείλεται στη μέγιστη στήλη ύδατος που είναι δυνατόν να φέρει σε περίπτωση βλάβης του πλοίου, τουλάχιστον δε, την πίεση που οφείλεται σε στήλη ύδατος ύψους έως τη γραμμή ορίου βυθίσεως. Η κατασκευή των διαφραγμάτων τούτων πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα αναγνωρισμένου οργανισμού.

.2.1 Οι βαθμίδες και οι εσοχές των διαφραγμάτων πρέπει να είναι στεγανές και ίσης αντοχής προς τα διαφράγματα στα σημεία στα οποία ευρίσκεται κάθε μία.

.2.2 Εάν νομείς ή ζυγά διέρχονται διαμέσου στεγανού καταστρώματος ή διαφράγματος, το κατάστρωμα ή διάφραγμα πρέπει να είναι στεγανό εκ κατασκευής χωρίς τη χρήση ξύλου ή τσιμέντου.

.3 Η δοκιμή στεγανότητας των κυρίων διαμερισμάτων με πλήρωση αυτών δι' ύδατος δεν είναι υποχρεωτική. Όταν δεν εκτελείται η δοκιμή πληρώσεως δι' ύδατος, η δοκιμή με εκτόξευση ύδατος με εύκαμπτο σωλήνα είναι υποχρεωτική. Η δοκιμή αυτή πρέπει να εκτελείται κατά το πλέον προχωρημένο στάδιο του εξοπλισμού του πλοίου. Σε περίπτωση που η δοκιμή με εκτόξευση ύδατος δεν είναι εφικτή λόγω πιθανής ζημίας στον μηχανολογικό εξοπλισμό, τη μόνωση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού ή εξωτερικά στοιχεία εξοπλισμού, μπορεί να αντικατασταθεί από προσεκτική οπτική επιθεώρηση των συγκολλήσεων, με τη βοήθεια, όπου κρίνεται απαραίτητο, μέσων όπως δοκιμή διαπερατότητας βαφής ή δοκιμή διαρροής με υπερήχους ή άλλη αντίστοιχη δοκιμή. Εν πάση περιπτώσει, πρέπει να εκτελείται λεπτομερής επιθεώρηση των στεγανών διαφραγμάτων.

.4 Η πρωραία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως, τα διπύθμενα (συμπεριλαμβανομένων των τροπίδων αγωγών) και οι εσωτερικοί πυθμένες πρέπει να δοκιμάζονται με στήλη ύδατος που αντιστοιχεί στις απαιτήσεις της παραγράφου .1.

.5 Οι δεξαμενές που προορίζονται για υγρά και αποτελούν μέρος της υποδιαιρέσεως του πλοίου πρέπει να δοκιμάζονται ως προς τη στεγανότητα με στήλη ύδατος ύψους μέχρι την ανώτατη έμφορτο ίσαλο γραμμή υποδιαιρέσεως ή δύο τρίτων του ύψους από της άνω όψεως της τρόπιδος μέχρι της γραμμής ορίου βυθίσεως στην περιοχή των δεξαμενών, όποιο είναι μεγαλύτερο. Εν πάση, όμως, περιπτώσει, το ύψος της στήλης δεν πρέπει να είναι κατώτερο των 0,9 μέτρων άνωθεν της οροφής της δεξαμενής· εάν η δοκιμή με νερό δεν είναι πρακτικώς δυνατή, είναι αποδεκτή η δοκιμή διαφυγής αέρα ενώ οι δεξαμενές υφίστανται πίεση αέρα όχι μεγαλύτερη των 0,14 bar.

.6 Οι δοκιμές που αναφέρονται στις παραγράφους .4 και .5 έχουν ως σκοπό την εξακρίβωση της στεγανότητας της κατασκευαστικής διατάξεως της υποδιαιρέσεως και δεν πρέπει να θεωρούνται ως δοκιμές της καταλληλότητας διαμερίσματος για την εναποθήκευση υγρών καυσίμων ή για άλλους ειδικούς σκοπούς, για τους οποίους ενδέχεται να απαιτείται δοκιμή αυστηρότερου χαρακτήρα ανάλογα με το ύψος στο οποίο δύναται να ανέλθει το υγρό στη δεξαμενή ή στις συνδέσεις της.

## 13 Ανοίγματα σε στεγανά διαφράγματα (R 15)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Ο αριθμός των ανοιγμάτων στα στεγανά διαφράγματα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο που συμβιβάζεται με τα χαρακτηριστικά και την καλή λειτουργία του πλοίου. Για το κλείσιμο των ανοιγμάτων αυτών πρέπει να προβλέπονται ικανοποιητικά μέσα.

.2.1 Στα σημεία διελεύσεως σωλήνων, ευδιαίων (μπούνια), ηλεκτρικών καλωδίων κ.λπ. από στεγανά διαφράγματα υποδιαιρέσεως, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για την εξασφάλιση της στεγανής ακεραιότητας των διαφραγμάτων.

.2.2 Βαλβίδες που δεν αποτελούν μέρος συστήματος σωληνώσεων δεν επιτρέπεται να υπάρχουν στα στεγανά διαφράγματα υποδιαιρέσεως.

.2.3 Στα συστήματα που διαπερνούν στεγανά διαφράγματα υποδιαιρέσεως δεν πρέπει να χρησιμοποιείται μόλυβδος ή άλλο θερμοευαίσθητο υλικό, εάν η φθορά αυτών των συστημάτων σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να μειώσει τη στεγανή ακεραιότητα των διαφραγμάτων.

.3.1 Δεν επιτρέπονται θύρες, ανθρωποθυρίδες ή ανοίγματα επικοινωνίας:

.1 στο διάφραγμα συγκρούσεως κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως·

.2 σε εγκάρσια στεγανά διαφράγματα που χωρίζουν ένα χώρο φορτίου από παρακείμενο χώρο φορτίου, εκτός από εκείνα που προβλέπονται στην παράγραφο .10.1 και στον κανονισμό 14.

.3.2 Με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στην παράγραφο .3.3, το διάφραγμα συγκρούσεως επιτρέπεται να διαπεράται κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως από έναν το πολύ σωλήνα για την εξυπηρέτηση του υγρού στην πρωραία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως, υπό τον όρο ότι ο σωλήνας αυτός είναι εφοδιασμένος με κοχλιωτή βαλβίδα με δυνατότητα χειρισμού από σημείο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Το σώμα της βαλβίδας πρέπει να είναι στερεωμένο εντός της πρωραίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως επί του διαφράγματος συγκρούσεως. Εντούτοις, επιτρέπεται η τοποθέτηση αυτής της βαλβίδας στην πρυμναία πλευρά του διαφράγματος συγκρούσεως, υπό την προϋπόθεση ότι η βαλβίδα είναι άμεσα προσπελάσιμη υπό όλες τις συνθήκες εργασίας και ο χώρος στον οποίο τοποθετείται δεν είναι χώρος φορτίου.

.3.3 Εάν η πρωραία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως είναι διαιρεμένη κατά τρόπον ώστε να περιέχει δύο διαφορετικά είδη υγρών, το διάφραγμα συγκρούσεως μπορεί να διαπεράται κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως από δύο σωλήνες, κάθε ένας από τους οποίους έχει τοποθετηθεί σύμφωνα με την παράγραφο .3.1, υπό τον όρο ότι δεν υπάρχει άλλη λύση εκτός της εγκαταστάσεως τέτοιου δεύτερου σωλήνα και ότι, λαμβανομένης υπόψη της προβλεπόμενης πρόσθετης υποδιαιρέσεως στην πρωραία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως, η ασφάλεια του πλοίου διατηρείται.

.4 Εντός των χώρων που περιλαμβάνουν τις κύριες και βοηθητικές μηχανές προώσεως, συμπεριλαμβανομένων των λεβήτων που χρησιμοποιούνται για την πρόωση, δεν επιτρέπεται η ύπαρξη περισσότερων από μία θύρα σε κάθε κύριο εγκάρσιο στεγανό διάφραγμα, με εξαίρεση τις θύρες των σηράγγων ελικοφόρου άξονα. Εάν υπάρχουν δύο ή περισσότεροι ελικοφόροι άξονες πρέπει να συνδέονται με διάδρομο εσωτερικής επικοινωνίας. Εάν υπάρχουν δύο άτρακτοι, πρέπει να τοποθετείται μόνο μία θύρα μεταξύ του μηχανοστασίου και του χώρου των σηράγγων, όταν δε υπάρχουν περισσότεροι από δύο ελικοφόροι άξονες πρέπει να τοποθετούνται μόνο δύο θύρες. Οι θύρες αυτές πρέπει να είναι ολισθαίνουσες και να τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε τα κατώφλια τους να είναι όσο το δυνατόν υψηλότερα. Ο χειροκίνητος μοχλός για το χειρισμό των θυρών αυτών άνωθεν του καταστρώματος στεγανών πρέπει να τοποθετείται έξω από τους χώρους που περιλαμβάνουν τις μηχανές.

.5.1 ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 24 ΜΕΤΡΩΝ:

οι στεγανές θύρες πρέπει να είναι ολισθαίνουσες ή γιγγλυμωτές ή ισοδύναμου τύπου. Ελασμάτινες θύρες που στερεώνονται απλώς με κοχλίες καθώς και θύρες που κλείνουν με τη βαρύτητα ή με την ενέργεια πίπτοντος βάρους δεν επιτρέπονται.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

Οι στεγανές θύρες, εκτός από τις περιπτώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο .10.1 ή στον κανονισμό 14, είναι μηχανοκίνητες ολισθαίνουσες θύρες που πληρούν τους όρους της παραγράφου 7, με δυνατότητα ταυτόχρονου κλεισίματος από την κεντρική κονσόλα στη γέφυρα του πλοίου σε χρόνο μικρότερο από 60 δευτερόλεπτα, όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση.

.5.2 ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 24 ΜΕΤΡΩΝ:

Οι ολισθαίνουσες θύρες μπορούν να είναι:

— χειροκίνητες μόνο ή

— μηχανοκίνητες και χειροκίνητες.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

Στα πλοία των οποίων ο συνολικός αριθμός στεγανών θυρών δεν υπερβαίνει τις δύο και οι εν λόγω θύρες βρίσκονται στο μηχανοστάσιο ή στα πέριξ διαφράγματα, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει τη χειροκίνητη και μόνο λειτουργία των δύο αυτών θυρών. Όταν υπάρχουν χειροκίνητες ολισθαίνουσες θύρες, πρέπει να κλείνονται προ του απόπλου του πλοίου για δρομολόγιο μεταφοράς επιβατών και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια του πλου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.5.3 Τα μέσα χειρισμού, χειροκίνητα ή μηχανοκίνητα, οποιασδήποτε ολισθαίνουσας στεγανής θύρας, μηχανοκίνητης ή χειροκίνητης, πρέπει να είναι ικανά να κλείνουν τη θύρα και όταν το πλοίο λαμβάνει κλίση 15° από οποιαδήποτε πλευρά. Λαμβάνονται επίσης υπόψη οι δυνάμεις που ενδεχομένως επενεργούν και στις δύο πλευρές των θυρών σε περίπτωση που σημειώνεται ροή ύδατος διά μέσου του ανοίγματος η οποία αντιστοιχεί σε φορτίο στατικής ενέργειας ισοδύναμο με στήλη ύδατος ύψους τουλάχιστον 1 μέτρου πάνω από το κατώφλι στον άξονα συμμετρίας της θύρας.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.5.4 Τα όργανα ελέγχου των στεγανών θυρών, συμπεριλαμβανομένων των υδραυλικών σωληνώσεων και των ηλεκτρικών καλωδίων, πρέπει να τοποθετούνται όσο πλησιέστερα είναι πρακτικά δυνατό στο διάφραγμα στο οποίο ευρίσκονται οι θύρες, προκειμένου να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα να επηρεαστούν από οποιαδήποτε ζημία, την οποία μπορεί να υποστεί το πλοίο. Η θέση εγκαταστάσεως των στεγανών θυρών και οργάνων του ελέγχου τους πρέπει να είναι τέτοια ώστε, εάν το πλοίο υποστεί βλάβη εντός του ενός πέμπτου του πλάτους του, μετρούμενης της αποστάσεως αυτής καθέτως προς τον άξονα συμμετρίας και στο επίπεδο της ανώτατης ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως, να μην βλάπτεται η λειτουργία των στεγανών θυρών μακράν του τμήματος του πλοίου που υπέστη βλάβη.

.5.5 Όλες οι μηχανοκίνητες και χειροκίνητες ολισθαίνουσες στεγανές θύρες εφοδιάζονται με δείκτες που δείχνουν, σε όλες τις θέσεις χειρισμού εξ αποστάσεως, εάν οι θύρες είναι ανοικτές ή κλειστές. Οι θέσεις χειρισμού εξ αποστάσεως, βρίσκονται μόνο στη γέφυρα του πλοίου, όπως αυτό απαιτείται στην παράγραφο .7.1.5 ενώ η θέση της χειροκίνητης λειτουργίας βρίσκεται άνωθεν του καταστρώματος στεγανών διαφραγμάτων, όπως απαιτείται στην παράγραφο .7.1.4.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 24 ΜΕΤΡΩΝ:

.5.6 Οι στεγανές θύρες που δεν συμμορφώνονται προς τις παραγράφους .5.1 έως .5.5 πρέπει να κλείνονται πριν την αναχώρηση και να παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια του πλου. Η χρονική περίοδος για το άνοιγμα των θυρών αυτών στο λιμάνι και το κλείσιμό τους πριν τον απόπλου του πλοίου αναγράφεται στο ημερολόγιο του πλοίου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.6.1 Οι χειροκίνητες ολισθαίνουσες θύρες δύνανται να έχουν οριζόντια ή κατακόρυφη κίνηση. Ο μηχανισμός της θύρας πρέπει να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία επιτοπίως από αμφότερες τις πλευρές της θύρας και επιπροσθέτως από προσιτή θέση άνωθεν του καταστρώματος στεγανών με πλήρη περιστροφή στροφάλου ή με άλλη κίνηση, η οποία παρέχει τα ίδια εχέγγυα ασφάλειας και είναι εγκεκριμένου τύπου. Στην περίπτωση του χειροκίνητου μοχλού, ο απαιτούμενος χρόνος για το πλήρες κλείσιμο της θύρας, όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση, δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 90 δευτερόλεπτα.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.6.2 Οι μηχανοκίνητες ολισθαίνουσες θύρες μπορούν να έχουν κατακόρυφη ή οριζόντια κίνηση. Εάν μία θύρα λειτουργεί με μηχανική ενέργεια από κεντρικό σταθμό, ο μηχανισμός πρέπει να είναι διατεταγμένος κατά τρόπον ώστε η θύρα να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία με μηχανική ενέργεια και επιτοπίως και από αμφότερες τις πλευρές. Σε κάθε πλευρά του διαφράγματος πρέπει να προβλέπονται λαβές τοπικού χειρισμού που συνδέονται με το μηχανισμό που κινείται με μηχανική ενέργεια και να είναι διατεταγμένες έτσι ώστε πρόσωπα που διέρχονται διά του ανοίγματος της θύρας να δύνανται να κρατήσουν και τις δύο λαβές στη θέση του ανοίγματος και να μη δύνανται να θέσουν ακούσια σε λειτουργία το μηχανισμό κλεισίματος. Οι μηχανοκίνητες ολισθαίνουσες θύρες πρέπει επιπλέον να είναι εφοδιασμένες με χειροκίνητο μηχανισμό που λειτουργεί τόσο και από τις δύο πλευρές των θυρών όσο και από προσιτό σημείο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, με πλήρη περιστροφή στροφάλου ή με άλλη κίνηση, η οποία παρέχει τα ίδια εχέγγυα ασφάλειας και είναι εγκεκριμένου τύπου. Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε να δίνεται προειδοποίηση με ηχητικό σήμα ότι η θύρα άρχισε να κλείνει, η οποία πρέπει να συνεχίζεται μέχρι του πλήρους κλεισίματος. Επιπλέον, σε περιοχές με θόρυβο απαιτείται το ηχητικό προειδοποιητικό σήμα να συμπληρώνεται από ένα διακοπτόμενο οπτικό σήμα επί της θύρας.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.7.1 Κάθε μηχανοκίνητη ολισθαίνουσα στεγανή θύρα πρέπει:

.1 να εφοδιάζεται με κατακόρυφη ή οριζόντια κίνηση·

.2 να έχει, με την επιφύλαξη της παραγράφου .11, ανώτατο καθαρό πλάτος 1,2 μέτρων. Η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει πλατύτερες θύρες, μόνο σε περίπτωση που αυτό θεωρείται απαραίτητο για την αποτελεσματική λειτουργία του πλοίου, με την προϋπόθεση ότι λαμβάνονται υπόψη τα άλλα μέτρα ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των ακολούθων:

.2.1 δίδεται ιδιαίτερη σημασία στην αντοχή της θύρας και στους μηχανισμούς κλεισίματος προκειμένου να αποφεύγονται οι διαρροές·

.2.2 η θύρα βρίσκεται εκτός της ζώνης ζημίας Β/5·

.2.3 η θύρα είναι κλειστή όταν το πλοίο πλέει στη θάλασσα, εκτός από περιορισμένα χρονικά διαστήματα, όταν αυτό είναι άκρως απαραίτητο κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας·

.3 να εφοδιάζεται με τον κατάλληλο εξοπλισμό για να ανοίγει και να κλείνει ηλεκτρικά, υδραυλικά ή με οποιοδήποτε άλλο μηχανικό τρόπο που εγκρίνεται από την αρχή του κράτους της σημαίας·

.4 να εφοδιάζεται με χειροκίνητο μηχανισμό. Η θύρα είναι δυνατό να ανοίγεται και κλείνεται χειροκίνητα από κάθε πλευρά της και, επιπλέον, να κλείνεται από ένα προσιτό σημείο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, με πλήρη περιστροφή στροφάλου ή με άλλη κίνηση, η οποία παρέχει την ίδια εγγύηση ασφάλειας και εγκρίνεται από την αρχή του κράτους της σημαίας. Προβλέπονται ενδείξεις όσον αφορά την κατεύθυνση περιστροφής ή τις άλλες κινήσεις σε όλες τις θέσεις λειτουργίας. Η χρονική περίοδος που απαιτείται για το πλήρες κλείσιμο της θύρας, όταν αυτό πραγματοποιείται με χειροκίνητο μοχλό δεν υπερβαίνει τα 90 δευτερόλεπτα με το πλοίο σε όρθια θέση·

.5 εφοδιάζεται με όργανα ελέγχου για το μηχανοκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο της θύρας και από τις δύο πλευρές της θύρας καθώς επίσης και για το μηχανοκίνητο κλείσιμο της θύρας από την κεντρική κονσόλα στη γέφυρα του πλοίου·

.6 να εφοδιάζεται με ηχητικό προειδοποιητικό σήμα, χωριστό από κάθε άλλο ηχητικό σήμα στην περιοχή, το οποίο θα ηχεί κάθε φορά που κλείνει μηχανοκίνητα η θύρα εξ αποστάσεως και το οποίο θα ηχεί τουλάχιστον για 5 δευτερόλεπτα αλλά όχι πάνω από 10 δευτερόλεπτα πριν να αρχίσει να κινείται η θύρα και θα συνεχίζει να ηχεί μέχρι το οριστικό κλείσιμο της θύρας. Σε περίπτωση χειροκίνητου εξ αποστάσεως χειρισμού της θύρας είναι αρκετό το προειδοποιητικό σήμα να ηχεί μόνο κατά τη στιγμή που κινείται η θύρα. Επιπλέον, σε χώρους επιβατών και σε χώρους με θόρυβο, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να απαιτεί το ηχητικό προειδοποιητικό σήμα να συμπληρώνεται από ένα διακοπτόμενο οπτικό σήμα επί της θύρας και

.7 να έχει σχεδόν σταθερό ρυθμό μηχανοκίνητου κλεισίματος. Η χρονική περίοδος κλεισίματος, από τη στιγμή που η θύρα αρχίζει να κινείται έως τη στιγμή που κλείνει εντελώς, δεν είναι σε καμία περίπτωση μικρότερη από 20 δευτερόλεπτα και δεν υπερβαίνει τα 40 δευτερόλεπτα όταν το πλοίο βρίσκεται σε όρθια θέση.

.7.2 Η ηλεκτρική ενέργεια που απαιτείται για τη λειτουργία των μηχανοκίνητων στεγανών θυρών ολισθαίνοντος τύπου πρέπει να παρέχεται από τον ηλεκτρικό πίνακα έκτακτης ανάγκης, είτε απ' ευθείας είτε μέσω ενός πίνακα διανομής ειδικά για το σκοπό αυτό, ο οποίος τοποθετείται άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Τα σχετικά κυκλώματα ελέγχου, ενδείξεως και προειδοποιήσεως πρέπει να τροφοδοτούνται από τον ηλεκτρικό πίνακα έκτακτης ανάγκης, είτε απ' ευθείας είτε μέσω ενός πίνακα διανομής ειδικά για το σκοπό αυτό που είναι τοποθετημένος άνωθεν του καταστρώματος στεγανών και να μπορούν να τροφοδοτούνται από την προσωρινή πηγή ενέργειας κινδύνου, σε περίπτωση αστοχίας της κύριας πηγής ηλεκτρικής ενέργειας ή της πηγής ενέργειας έκτακτης ανάγκης.

.7.3 Οι μηχανοκίνητες ολισθαίνουσες στεγανές θύρες πρέπει να έχουν:

.1 είτε ένα κεντρικό υδραυλικό σύστημα με δύο ανεξάρτητες πηγές ενέργειας, έκαστη των οποίων πρέπει να αποτελείται από έναν κινητήρα και μία αντλία ικανή να κλείνει ταυτόχρονα όλες τις θύρες. Επιπλέον, για όλη την εγκατάσταση πρέπει να υπάρχουν υδραυλικοί συσσωρευτές επαρκούς δυναμικότητας, προκειμένου να λειτουργούν όλες οι θύρες τουλάχιστον τρεις φορές, δηλαδή κλείσιμο-άνοιγμα-κλείσιμο, έναντι αντίθετης κλίσεως 15°. Ο ανωτέρω κύκλος λειτουργίας πρέπει να πραγματοποιείται και όταν έχει διακοπεί η πίεση από την αντλία προς το συσσωρευτή. Το ρευστό που χρησιμοποιείται πρέπει να επιλέγεται λαμβανομένων υπόψη των θερμοκρασιών που αναπτύσσονται στην εγκατάσταση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της. Το μηχανοκίνητο σύστημα πρέπει να σχεδιάζεται κατά τρόπον ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα μία απλή βλάβη των υδραυλικών σωληνώσεων να έχει δυσμενή επίδραση στη λειτουργία περισσότερων της μίας θυρών. Το υδραυλικό σύστημα πρέπει να εφοδιάζεται με ένα συναγερμό χαμηλής στάθμης για τα δοχεία του υδραυλικού ρευστού, τα οποία εξυπηρετούν το μηχανοκίνητο σύστημα και με ένα συναγερμό χαμηλής πιέσεως αερίου ή άλλο αποτελεσματικό μέσο παρακολουθήσεως των απωλειών της ενέργειας που είναι αποθηκευμένη στους υδραυλικούς συσσωρευτές. Οι ανωτέρω συναγερμοί πρέπει να είναι ηχητικοί και οπτικοί και να τοποθετούνται στην κεντρική κονσόλα στη γέφυρα του πλοίου· ή

.2 είτε ένα ανεξάρτητο υδραυλικό σύστημα για κάθε θύρα, όπου κάθε πηγή ενέργειας αποτελείται από έναν κινητήρα και μία αντλία ικανή να ανοίγει και να κλείνει τη θύρα. Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει ένας υδραυλικός συσσωρευτής επαρκούς δυναμικότητας προκειμένου να λειτουργεί η θύρα τουλάχιστον τρεις φορές, δηλαδή κλείσιμο-άνοιγμα-κλείσιμο, έναντι αντίθετης κλίσεως 15°. Αυτός ο κύκλος λειτουργίας πρέπει να είναι δυνατόν να εκτελείται και όταν έχει διακοπεί η πίεση της αντλίας προς το συσσωρευτή. Το ρευστό που χρησιμοποιείται πρέπει να επιλέγεται λαμβανομένων υπόψη των θερμοκρασιών που ενδέχεται να αναπτυχθούν στην εγκατάσταση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της. Πρέπει να διατίθεται στην κεντρική κονσόλα λειτουργίας στη γέφυρα του πλοίου ένα ομαδοποιημένο σύστημα συναγερμού χαμηλής πιέσεως αερίου ή άλλο αποτελεσματικό μέσο παρακολουθήσεως των απωλειών ενέργειας που είναι αποθηκευμένη στους υδραυλικούς συσσωρευτές. Επίσης, σε κάθε θέση λειτουργίας πρέπει να προβλέπεται δείκτης απωλειών της συσσωρευμένης ενέργειας·

.3 είτε ένα ανεξάρτητο ηλεκτρικό σύστημα και κινητήρα για κάθε θύρα, όπου κάθε πηγή ενέργειας αποτελείται από κινητήρα ικανό να ανοίγει και να κλείνει τη θύρα. Η πηγή ενέργειας πρέπει να μπορεί να τροφοδοτείται αυτόματα από την προσωρινή πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ανάγκης, σε περίπτωση αστοχίας της κύριας πηγής ηλεκτρικής ενέργειας ή της πηγής κινδύνου και με επαρκή δυναμικότητα, προκειμένου να λειτουργεί η θύρα τουλάχιστον τρεις φορές, δηλαδή κλείσιμο-άνοιγμα-κλείσιμο, έναντι αντίθετης κλίσεως 15°.

Για τα συστήματα που προδιαγράφονται στις παραγράφους .7.3.1, .7.3.2 και .7.3.3 πρέπει να προβλέπονται τα ακόλουθα:

Τα συστήματα τροφοδότησης για τις μηχανοκίνητες ολισθαίνουσες στεγανές θύρες πρέπει να διαχωρίζονται από οποιοδήποτε άλλο σύστημα ισχύος. Μία απλή αστοχία των ηλεκτρικών ή υδραυλικών μηχανοκίνητων συστημάτων, με εξαίρεση τον υδραυλικό ενεργοποιητή, δεν πρέπει να παρεμποδίζει τη χειροκίνητη λειτουργία οποιασδήποτε θύρας.

.7.4 Πρέπει να προβλέπονται σε κάθε πλευρά του διαφράγματος χειρολαβές ελέγχου σε ελάχιστο ύψος 1,6 μέτρου άνωθεν του δαπέδου και να διευθετούνται κατά τρόπον ώστε άτομα που διέρχονται διά της θύρας να δύνανται να κρατούν και τις δύο χειρολαβές με ανοικτή τη θύρα χωρίς να θέτουν ακούσια σε λειτουργία τον μηχανισμό κλεισίματος της θύρας. Η διεύθυνση κινήσεως των χειρολαβών στο άνοιγμα και στο κλείσιμο της θύρας πρέπει να είναι στην κατεύθυνση της κινήσεως της θύρας και να δεικνύεται ευκρινώς. Εάν αρκεί μία ενέργεια για να αρχίσει η κίνηση κλεισίματος των στεγανών θυρών στους χώρους ενδιαιτήσεως, οι χειρολαβές υδραυλικού ελέγχου των θυρών αυτών πρέπει να είναι τοποθετημένες κατά τρόπον ώστε να μη μπορούν να ενεργοποιηθούν από μικρά παιδιά, π.χ. πίσω από φατνωματικές θύρες με τους σύρτες σε ύψος τουλάχιστον 1,70 μέτρου πάνω από το επίπεδο του καταστρώματος.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

Και από τις δύο πλευρές των θυρών πρέπει να υπάρχει πινακίδα με οδηγίες για τη λειτουργία του συστήματος. Και από τις δύο πλευρές των θυρών πρέπει επίσης να υπάρχει πινακίδα με κείμενο ή εικόνες που να προειδοποιούν για τον κίνδυνο που διατρέχει όποιος μείνει μέσα στο άνοιγμα της θύρας αφού αρχίσει η κίνηση του κλεισίματός της. Οι πινακίδες αυτές πρέπει να είναι κατασκευασμένες από ανθεκτικό υλικό και καλά στερεωμένες. Το κείμενο των οδηγιών ή της προειδοποιητικής πινακίδας πρέπει να περιλαμβάνει και πληροφορίες για το χρονικό διάστημα που χρειάζεται η θύρα για να κλείσει.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.7.5 Όσο είναι πρακτικά δυνατό, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και τα εξαρτήματα των στεγανών θυρών πρέπει να τοποθετούνται άνωθεν του καταστρώματος στεγανών και εκτός επικίνδυνων περιοχών και χώρων.

.7.6 Τα περιβλήματα των ηλεκτρικών εξαρτημάτων, τα οποία τοποθετούνται αναγκαστικά κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών, πρέπει να παρέχουν κατάλληλη προστασία κατά της εισόδου ύδατος.

.7.7 Τα κυκλώματα ηλεκτρικής ενέργειας, ελέγχου, ενδείξεως και συναγερμού πρέπει να προστατεύονται έναντι αστοχίας κατά τρόπον ώστε τυχόν βλάβη στο κύκλωμα μίας θύρας να μην προκαλεί βλάβη στο κύκλωμα οποιασδήποτε άλλης θύρας. Βραχυκυκλώματα ή άλλες βλάβες στα κυκλώματα συναγερμού ή δεικτών μίας θύρας δεν πρέπει να έχουν ως συνέπεια την απώλεια της μηχανοκίνητης λειτουργίας αυτής της θύρας. Οι διατάξεις πρέπει να είναι τέτοιες ώστε τυχόν διαρροή ύδατος στον ηλεκτρικό εξοπλισμό που ευρίσκεται κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών να μην προκαλεί το άνοιγμα της θύρας.

.7.8 Μία απλή ηλεκτρική αστοχία στο σύστημα μηχανοκίνητης λειτουργίας ή στο σύστημα ελέγχου μίας μηχανοκίνητης ολισθαίνουσας στεγανής θύρας δεν πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα το άνοιγμα μίας κλειστής θύρας. Η παροχή της ενέργειας πρέπει να παρακολουθείται συνεχώς σε ένα σημείο του ηλεκτρικού κυκλώματος όσο πλησιέστερα είναι πρακτικά δυνατό σε κάθε κινητήρα που απαιτείται από την παράγραφο .7.3. Η απώλεια οποιασδήποτε παροχής ενέργειας πρέπει να ενεργοποιεί ένα ακουστικό και οπτικό σήμα συναγερμού στην κεντρική κονσόλα στη γέφυρα του πλοίου.

.8.1 Η κεντρική κονσόλα στη γέφυρα του πλοίου πρέπει να διαθέτει έναν γενικό διακόπτη με δύο θέσεις ελέγχου: μία "τοπικός έλεγχος", η οποία πρέπει να επιτρέπει σε κάθε θύρα να ανοίγει και να κλείνει μετά τη χρήση τοπικά χωρίς αυτόματο κλείσιμο και μία "θύρες κλειστές", η οποία πρέπει να κλείνει αυτόματα οποιαδήποτε θύρα είναι ανοικτή. Η θέση "θύρες κλειστές" πρέπει να επιτρέπει στις θύρες να ανοίγουν τοπικά και να ξανακλείνουν αυτόματα μετά την απελευθέρωση του τοπικού μηχανισμού ελέγχου. Ο "γενικός διακόπτης" κανονικά πρέπει να είναι στη θέση "τοπικός έλεγχος". Η θέση "θύρες κλειστές" πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε περίπτωση ανάγκης ή για δοκιμή.

.8.2 Η κεντρική κονσόλα στη γέφυρα του πλοίου εφοδιάζεται με διάγραμμα που δείχνει τη θέση κάθε θύρας, με οπτικούς δείκτες μέσω των οποίων φαίνεται εάν η θύρα είναι ανοικτή ή κλειστή. Το κόκκινο φως σημαίνει ότι η θύρα είναι εντελώς ανοικτή ενώ το πράσινο φως σημαίνει ότι η θύρα είναι εντελώς κλειστή. Σε περίπτωση που η θύρα κλείνει εξ αποστάσεως το κόκκινο φως αναβοσβήνει για ένδειξη της ενδιάμεσης κατάστασης. Το ηλεκτρικό κύκλωμα ένδειξης πρέπει να είναι ανεξάρτητο από το ηλεκτρικό κύκλωμα ελέγχου για κάθε θύρα.

.8.3 Οι θύρες αυτές δεν πρέπει να είναι δυνατόν να ανοίγονται εξ αποστάσεως από τη θέση κεντρικού σταθμού ελέγχου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.9.1 Όλες οι στεγανές θύρες παραμένουν κλειστές κατά τη διάρκεια του πλου, με εξαίρεση τις περιπτώσεις που προβλέπονται στις παραγράφους 9.2 και 9.3. Οι στεγανές θύρες πλάτους άνω του 1,2 m που επιτρέπονται βάσει της παραγράφου 11, μπορούν να ανοίγονται μόνον στις συνθήκες που περιγράφονται στην ίδια παράγραφο. Οποιαδήποτε θύρα ανοίγεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο αυτή θα είναι δυνατό να κλείνει άμεσα.

.9.2 Μια στεγανή θύρα είναι δυνατό να ανοίγεται κατά τον πλου προκειμένου να διέλθουν οι επιβάτες ή το πλήρωμα ή όταν αυτό απαιτείται προκειμένου να πραγματοποιηθούν εργασίες παραπλεύρως της θύρας. Η θύρα πρέπει να κλείνεται αμέσως μετά το πέρας της διέλευσης ή μετά το πέρας των εργασιών για τις οποίες απαιτείτο το άνοιγμά της.

.9.3 Ορισμένες στεγανές θύρες είναι δυνατό να επιτραπεί να παραμένουν ανοικτές κατά τον πλου, μόνο σε περίπτωση όπου αυτό θεωρείται αναγκαίο, δηλαδή όταν το άνοιγμά τους κρίνεται απαραίτητο για την ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία των μηχανών του πλοίου ή για να δοθεί στους επιβάτες η δυνατότητα να κινούνται δίχως περιορισμούς σε όλη την ζώνη που προορίζεται για τους επιβάτες. Για τον καθορισμό των εν λόγω περιπτώσεων, αρμόδια είναι η αρχή του κράτους του οποίου το πλοίο φέρει τη σημαία και μόνο μετά από πλήρη εξέταση των επιπτώσεων στη λειτουργία του πλοίου και στις δυνατότητες επιβίωσης. Κατά τον τρόπο αυτό, σε περίπτωση που επιτρέπεται να παραμένει ανοικτή κάποια στεγανή θύρα, το γεγονός αυτό θα επισημαίνεται σαφώς στις πληροφορίες σχετικά με την ευστάθεια του πλοίου, ενώ θα είναι πάντα δυνατό να κλειοθεί άμεσα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.10.1 Σε περίπτωση που η αρχή του κράτους της σημαίας είναι πεπεισμένη για τη χρησιμότητα παρομοίων θυρών, επιτρέπεται η τοποθέτηση στεγανών θυρών καταλλήλου κατασκευής στα στεγανά διαφράγματα που χωρίζουν το φορτίο μεταξύ των χώρων του καταστρώματος. Οι θύρες αυτές δύνανται να είναι γιγγλυμωτές, κυλιόμενες ή ολισθαίνουσες, αλλά δεν πρέπει να τίθενται σε λειτουργία εξ αποστάσεως. Πρέπει να τοποθετούνται στο ανώτατο ύψος και σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από τα ελάσματα του εξωτερικού περιβλήματος, αλλά οι εξωτερικές κατακόρυφες ακμές των θυρών τούτων σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να ευρίσκονται σε απόσταση από τα ελάσματα του εξωτερικού περιβλήματος μικρότερη από τα ένα πέμπτο του πλάτους του πλοίου. Η απόσταση αυτή μετράται καθέτως προς τον άξονα συμμετρίας του πλοίου στο ύψος της ανώτατης εμφόρτου γραμμής υποδιαιρέσεως.

.10.2 Οι θύρες αυτές πρέπει να κλείνονται προ του απόπλου και να διατηρούνται κλειστές κατά τη διάρκεια του πλου. Η χρονική περίοδος για το άνοιγμα των θυρών αυτών στο λιμάνι και το κλείσιμό τους πριν τον απόπλου του πλοίου αναγράφεται στο ημερολόγιο του πλοίου. Σε περίπτωση που κάποια θύρα είναι προσιτή κατά τη διάρκεια του πλου, εφοδιάζεται με μηχανισμό χάρη στον οποίο θα εμποδίζεται το άνοιγμα χωρίς σχετική άδεια. Σε περίπτωση που προτείνεται η τοποθέτηση τέτοιων θυρών, ο αριθμός και η διάταξή τους θα υποβάλλονται σε ειδική εξέταση από την αρχή του κράτους της σημαίας.

.11 Δεν επιτρέπεται η χρήση κινητών πλακών στα διαφράγματα, παρά μόνο στα μηχανοστάσια. Οι πλάκες αυτές τακτοποιούνται πάντα πριν από τον απόπλου του πλοίου και δεν αλλάζουν θέση κατά τον πλου, παρά μόνο σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης και κατά την κρίση του πλοιάρχου. Η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει τη χρήση το πολύ μιας μηχανοκίνητης ολισθαίνουσας στεγανής θύρας σε κάθε κύριο εγκάρσιο διάφραγμα, πλατύτερης από αυτές που ορίζονται στην παράγραφο 7.1.2, αντί των προαναφερόμενων κινητών πλακών, με την προϋπόθεση ότι οι εν λόγω θύρες κλείνονται πριν τον απόπλου του πλοίου και διατηρούνται κλειστές κατά τον πλου, εκτός από περίπτωση εκτάκτου ανάγκης, κατά την κρίση του πλοιάρχου. Οι θύρες αυτές δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις της παραγράφου 7.1.4 σχετικά με το πλήρες κλείσιμο με χειροκίνητο μοχλό, μέσα σε 90 δευτερόλεπτα. Ο απαραίτητος χρόνος για το άνοιγμα και για το κλείσιμο των εν λόγω θυρών, είτε το πλοίο πλέει, είτε βρίσκεται στο λιμάνι, πρέπει να καταγράφεται στο ημερολόγιο της γέφυρας.

**14 Πλοία που μεταφέρουν φορτηγά οχήματα και προσωπικό συνοδείας (R 16)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Ο κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε επιβατηγά πλοία σχεδιασμένα ή προσαρμοσμένα για τη μεταφορά φορτηγών οχημάτων και προσωπικού συνοδείας.

.2 Εάν σε ένα τέτοιο πλοίο ο συνολικός αριθμός των επιβατών, που περιλαμβάνει τα άτομα που συνοδεύουν τα οχήματα, δεν υπερβαίνει $N = 12 + A/25$, όπου A = η συνολική επιφάνεια καταστρώματος (σε τετραγωνικά μέτρα) των χώρων που διατίθενται για τη στοιβασία φορτηγών οχημάτων και όπου το καθαρό ύψος στη θέση στοιβασίας και στην είσοδο στους χώρους αυτούς δεν είναι μικρότερο από 4 μέτρα, εφαρμόζονται οι διατάξεις του κανονισμού 13, παράγραφος .10, σχετικά με τις στεγανές θύρες, εκτός του ότι οι θύρες μπορούν να τοποθετούνται σε οποιοδήποτε επίπεδο στα στεγανά διαφράγματα που διαιρούν τους χώρους φορτίου. Επιπροσθέτως, στη γέφυρα πρέπει να υπάρχουν δείκτες που να δεικνύουν αυτόματα εάν κάθε θύρα είναι κλειστή και οι προσδέσεις όλων των θυρών στερεωμένες.

.3 Κατά την εφαρμογή των διατάξεων του κεφαλαίου αυτού σε τέτοια πλοία, ως αριθμός N θα λαμβάνεται ο μέγιστος αριθμός των επιβατών για τον οποίο το πλοίο μπορεί να πάρει πιστοποιητικό σύμφωνα με τον κανονισμό αυτό.

**15 Ανοίγματα στο εξωτερικό περίβλημα του πλοίου κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως (R 17)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Ο αριθμός των ανοιγμάτων στο εξωτερικό περίβλημα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο το οποίο συμβιβάζεται προς τη διαρρύθμιση και την καλή λειτουργία του πλοίου.

.2.1 Η διάταξη και η αποδοτικότητα των μέσων κλεισίματος όλων των ανοιγμάτων στο εξωτερικό περίβλημα πρέπει να ανταποκρίνονται προς τον προορισμό τους και τη θέση στην οποία ευρίσκονται.

.2.2 Με την επιφύλαξη των απαιτήσεων της ισχύουσας διεθνούς συμβάσεως για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές δεν πρέπει να τοποθετούνται παραφωτίδες σε τέτοια θέση που το κατώφλι τους να είναι κάτωθεν μίας γραμμής παράλληλης προς το εξωτερικό ίχνος του καταστρώματος στεγανών, της οποίας το κατώτατο σημείο βρίσκεται σε απόσταση 2,5 % του πλάτους του πλοίου άνωθεν της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως ή 500 χιλιοστόμετρων, όποια είναι μεγαλύτερη.

.2.3 Όλες οι παραφωτίδες, τα κατώφλια των οποίων ευρίσκονται κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως πρέπει να είναι τέτοιας κατασκευής που να παρεμποδίζεται αποτελεσματικά το άνοιγμά τους από οποιονδήποτε χωρίς την έγκριση του πλοιάρχου του πλοίου.

.2.4 Εάν σε ένα χώρο μεταξύ δύο καταστρωμάτων, τα κατώφλια οποιωνδήποτε παραφωτίδων που αναφέρονται στην παράγραφο .2.3. ευρίσκονται κάτω από μία γραμμή που χαράσσεται παράλληλα προς το εξωτερικό ίχνος του καταστρώματος στεγανών και της οποίας το κατώτατο σημείο βρίσκεται σε ύψος 1,4 m συν 2,5 % του πλάτους του πλοίου υπεράνω της επιφάνειας του νερού κατά τον απόπλου του πλοίου εξ οιουδήποτε λιμένος, όλες οι παραφωτίδες του εν λόγω χώρου πρέπει να κλείονται στεγανώς και να κλειδώνονται προ του απόπλου και να μην ανοίγονται προ του κατάπλου του πλοίου στον επόμενο λιμένα. Κατά την εφαρμογή της παρούσας παραγράφου μπορεί να υπάρξει η δέουσα ανοχή για το γλυκό νερό, εφόσον χρειάζεται.

.2.5 Οι παραφωτίδες και τα επικαλύμματά τους που δεν είναι προσπελάσιμα κατά τη διάρκεια του πλου πρέπει να κλείονται και να ασφαλίζονται πριν από τον απόπλου του πλοίου.

.3 Ο αριθμός των ευδιαίων, των στομίων αποχετευτικών αγωγών και των λοιπών παρόμοιων ανοιγμάτων στο εξωτερικό περίβλημα πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο, είτε με την εξυπηρέτηση από κάθε στόμιο όσο το δυνατόν περισσότερων σωληνώσεων αποχέτευσης και άλλων σωληνώσεων ή με οποιοδήποτε άλλο ικανοποιητικό τρόπο.

.4 Όλα τα στόμια λήψης και εκροής στο εξωτερικό περίβλημα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με αποτελεσματικές και προσιτές διατάξεις για την πρόληψη τυχαίας εισόδου νερού στο πλοίο.

.4.1 Με την επιφύλαξη των απαιτήσεων της ισχύουσας διεθνούς συμβάσεως για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές και με εξαίρεση τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 5, κάθε χωριστή εκροή μέσω του εξωτερικού περιβλήματος από χώρους κάτω της γραμμής ορίου βυθίσεως εφοδιάζεται είτε με μία αυτόματη βαλβίδα μη επιστροφής με δυνατότητα να κλείνει από κάποιο σημείο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών διαφραγμάτων, είτε με δύο αυτόματες βαλβίδες μη επιστροφής χωρίς δυνατότητα κλεισίματος, με την προϋπόθεση ότι η εντός του πλοίου βαλβίδα βρίσκεται άνωθεν της ανώτατης εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως και ότι είναι πάντοτε προσιτή για εξέταση κάτω από κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

Σε περίπτωση που τοποθετείται βαλβίδα με δυνατότητα κλεισίματος, η θέση χειρισμού άνωθεν του καταστρώματος στεγανών είναι πάντα άμεσα προσιτή και προβλέπονται μέσα που να δείχνουν αν η βαλβίδα είναι ανοικτή ή κλειστή.

.4.2 Οι απαιτήσεις της ισχύουσας διεθνούς συμβάσεως για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές ισχύουν για όλες τις εκροές μέσω του εξωτερικού περιβλήματος από χώρους άνωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως.

.5 Τα κύρια και βοηθητικά στόμια λήψης θαλάσσιου νερού και εκροής στο μηχανοστάσιο που έχουν σχέση με τη λειτουργία των μηχανών πρέπει να είναι εφοδιασμένα με εύκολα προσιτές βαλβίδες μεταξύ των σωληνώσεων και του εξωτερικού περιβλήματος ή μεταξύ των σωληνώσεων και των κιβωτίων που είναι προσαρμοσμένα επί του εξωτερικού περιβλήματος. Οι βαλβίδες πρέπει να μπορούν να ελέγχονται επιτόπου και να εφοδιάζονται με δείκτες που δεικνύουν αν είναι ανοιχτές ή κλειστές.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Οι χειρολαβές ή χειροστρόφαλοι των κρουνών έρματος πρέπει να είναι εύκολα προσπελάσιμοι προς χειρισμό. Όλες οι βαλβίδες που χρησιμοποιούνται ως κρουνοί έρματος πρέπει να κλείνουν με στροφή των χειροστροφάλων κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

.2 Οι εκκενωτικοί κρουνοί ή βαλβίδες στα πλευρά του πλοίου για το υπερχείλισμα των λεβήτων πρέπει να βρίσκονται σε εύκολα προσπελάσιμα σημεία και όχι κάτω από την επένδυση του καταστρώματος. Κρουνοί και βαλβίδες πρέπει να είναι σχεδιασμένοι κατά τρόπον ώστε να φαίνεται εύκολα αν είναι ανοικτοί ή κλειστοί. Οι κρουνοί πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με θωρακίσεις ασφαλείας, σχεδιασμένες κατά τρόπον ώστε να μην μπορεί ν' αφαιρεθεί το κλειδί ενόσω είναι ανοικτοί.

.3 Όλες οι βαλβίδες και κρουνοί στα συστήματα σωληνώσεων όπως για το έρμα και τον υδροσυλλέκτη, τα καύσιμα και τα λιπαντικά, τα πυροσβεστικά και εκκενωτικά συστήματα, τις εγκαταστάσεις ψύξεως και υγιεινής κ.λπ. πρέπει να φέρουν σαφή επισήμανση δηλωτική της λειτουργίας τους.

.4 Άλλοι αγωγοί εκροής, εάν μεν απολήγουν κάτω από την έμφορτη ίσαλο γραμμή της χαμηλότερης υποδιαίρεσης, πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με ισοδύναμα συστήματα κλεισίματος στην πλευρά του πλοίου, εάν δε απολήγουν πάνω από την έμφορτη ίσαλο της χαμηλότερης υποδιαίρεσης, με συνήθη δικλείδα θυέλλης. Και στις δύο περιπτώσεις, η διάταξη αυτή μπορεί να παραλείπεται αν χρησιμοποιούνται σωλήνες ίσου πάχους με την επένδυση των άμεσων οχετών των αποχωρητηρίων και νιπτήρων ή των οχετών δαπέδου των λουτρών κ.λπ., εφοδιασμένοι με καλύπτρες ή κατ' άλλο τρόπο προστατευμένοι από το υδραυλικό πλήγμα. Το πάχος των τοιχωμάτων των σωλήνων αυτών δεν χρειάζεται πάντως να είναι μεγαλύτερο από 14 χιλιοστόμετρα.

.5 Όπου υπάρχουν βαλβίδες με μηχανισμό άμεσου κλεισίματος, το σημείο απ' όπου γίνεται ο χειρισμός τους πρέπει να είναι πάντοτε προσπελάσιμο και πρέπει να φαίνεται με κάποιον τρόπο αν είναι ανοικτές ή κλειστές.

.6 Όταν υπάρχουν βαλβίδες με μηχανισμό άμεσου κλεισίματος μέσα σε μηχανοστάσια, αρκεί να είναι δυνατός ο χειρισμός τους από εκεί όπου βρίσκονται, αρκεί το σημείο αυτό να είναι εύκολα προσπελάσιμο υπό οποιεσδήποτε συνθήκες.

.6 Όλα τα εξαρτήματα και βαλβίδες επί του εξωτερικού του περιβλήματος που απαιτούνται από τον κανονισμό αυτό πρέπει να είναι από χάλυβα, ορείχαλκο ή άλλο εγκεκριμένο ελατό υλικό. Βαλβίδες από συνήθη χυτοσίδηρο ή παρόμοιο υλικό δεν είναι αποδεκτές. Όλες οι σωληνώσεις που αναφέρονται σε αυτόν τον κανονισμό πρέπει να είναι από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας του πλοίου.

.7 Οι δίοδοι επιβιβάσεως και οι φορτοθυρίδες που ευρίσκονται κάτωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως πρέπει να είναι επαρκούς αντοχής. Οι θυρίδες αυτές πρέπει να κλείνονται αποτελεσματικά και να ασφαλίζονται στεγανά πριν από τον απόπλου του πλοίου καθώς και να διατηρούνται κλειστές κατά τη διάρκεια του πλου.

.8 Οι ανωτέρω θυρίδες δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε το κατώτατο σημείο τους να ευρίσκεται κάτωθεν της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.

16 **Στεγανότητα επιβατηγών πλοίων άνωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως (R 20)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Πρέπει να λαμβάνονται όλα τα λογικά και πρακτικά μέτρα για τον περιορισμό της εισόδου και της εξαπλώσεως ύδατος πάνω από το κατάστρωμα στεγανών. Τα μέτρα αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν τμηματικά διαφράγματα ή παρειές. Όταν κατ' αυτόν τον τρόπο τοποθετούνται τμηματικά στεγανά διαφράγματα και παρειές στο κατάστρωμα στεγανών υπεράνω ή σε άμεση γειτνίαση των κυρίων διαφραγμάτων υποδιαίρεσης, πρέπει να συνδέονται υδατοστεγώς με το εξωτερικό περίβλημα και το κατάστρωμα στεγανών, κατά τρόπον ώστε να μειούται η ροή του ύδατος κατά μήκος του καταστρώματος όταν το πλοίο βρίσκεται σε κλίση μετά από ζημία. Όταν το τμηματικό στεγανό διάφραγμα δεν είναι ευθυγραμμισμένο με το κάτωθεν αυτού διάφραγμα, τότε το μεταξύ τους κατάστρωμα στεγανών πρέπει να στεγανοποιείται.

.2 Το κατάστρωμα στεγανών ή το άνωθεν αυτού κατάστρωμα πρέπει να είναι στεγανό. Όλα τα ανοίγματα στο εκτεθειμένο στις καιρικές επιδράσεις κατάστρωμα πρέπει να έχουν πλαίσια επαρκούς ύψους και αντοχής και να είναι εφοδιασμένα με επαρκή μέσα για το ταχύ καιροστεγές κλείσιμό τους. Οι θυρίδες απορροής, τα ανοικτά κιγκλιδώματα και οι ευδιαίοι (μπούνια) πρέπει να τοποθετούνται όπως είναι αναγκαίο για την ταχεία απορροή του νερού από το κατάστρωμα καιρού υπό οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες.

.3 Στα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β το ανοικτό άκρο των αεραγωγών που καταλήγουν στο εσωτερικό υπερκατασκευής είναι τοποθετημένο τουλάχιστον 1 μέτρο πάνω από την ίσαλο γραμμή όταν το πλοίο έχει κλίση 15° ή τη μέγιστη γωνία κλίσεως κατά τις ενδιάμεσες φάσεις κατακλύσεως, όπως προσδιορίζεται με υπολογισμό, όποια είναι μεγαλύτερη. Εναλλακτικά, οι αεραγωγοί δεξαμενών, πλην των πετρελαιοδεξαμενών, μπορούν να έχουν στόμιο εξόδου στο πλευρό της υπερκατασκευής. Οι διατάξεις της παρούσας παραγράφου εφαρμόζονται με την επιφύλαξη των ισχυουσών διατάξεων της διεθνούς σύμβασης για τις εμφόρτους ισάλους γραμμές.

.4 Οι παραφωτίδες, θύρες επιβιβάσεως, θυρίδες φορτίου καθώς και τα λοιπά μέσα κλεισίματος ανοιγμάτων στο εξωτερικό περίβλημα άνωθεν της γραμμής ορίου βυθίσεως, πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες και κατασκευασμένες και επαρκούς αντοχής, λαμβανομένων υπόψη των χώρων στους οποίους είναι τοποθετημένες και των θέσεών τους εν σχέσει προς την ανώτατη έμφορτο ίσαλο γραμμή υποδιαιρέσεως.

.5 Πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα εσωτερικά επικαλύμματα παραφωτίδων, διευθετημένα ώστε να μπορούν να κλείνουν και να ασφαλίζονται υδατοστεγώς εύκολα και αποτελεσματικά, για όλες τις παραφωτίδες στους χώρους κάτωθεν του πρώτου καταστρώματος και υπεράνω του καταστρώματος στεγανών.

17 **Κλείσιμο των θυρών φορτώσεως φορτίου (R 20-1)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι παρακάτω θύρες που ευρίσκονται άνωθεν της γραμμής του ορίου βυθίσεως πρέπει να κλείνονται και να κλειδώνονται προ του απόπλου του πλοίου για οποιοδήποτε ταξίδι και να παραμένουν κλειστές και κλειδωμένες μέχρις ότου το πλοίο καταπλεύσει στον επόμενο λιμένα:

.1 θύρες φορτώσεως φορτίου στο εξωτερικό περίβλημα ή στα οριακά τοιχώματα των κλειστών υπερκατασκευών·

.2 παραφωτίδες πλώρης που ευρίσκονται σε θέσεις, όπως ορίζεται στην παράγραφο 1.1·

.3 θύρες φορτώσεως φορτίου στο διάφραγμα συγκρούσεως·

.4 υδατοστεγή κεκλιμένα επίπεδα (καταπέλτες) που συνιστούν εναλλακτικό κλείσιμο προς εκείνο που καθορίζεται στις παραγράφους 1.1 μέχρι και 1.3. Με την προϋπόθεση ότι, όταν μία θύρα δεν μπορεί να ανοίγει ή να κλείνει καθώς το πλοίο ευρίσκεται στην προβλήτα, η θύρα αυτή είναι δυνατόν να ανοίγει ή να αφήνεται ανοικτή, ενώ το πλοίο προσεγγίζει ή απομακρύνεται από την προβλήτα, αλλά μόνον στο βαθμό που είναι αναγκαίο για να λειτουργήσει αμέσως η θύρα. Σε κάθε περίπτωση, η εσωτερική πρωραία θύρα πρέπει να μένει κλειστή.

.2 Κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων των παραγράφων 1.1 και 1.4, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει να ανοίγουν συγκεκριμένες θύρες κατά την κρίση του πλοιάρχου, εάν είναι αναγκαίο για τη λειτουργία του πλοίου ή την αποβίβαση ή επιβίβαση επιβατών, όταν το πλοίο είναι σε ασφαλές αγκυροβόλιο και υπό την προϋπόθεση ότι δεν θα υπάρξει επίπτωση στην ασφάλεια του πλοίου.

.3 Ο πλοίαρχος πρέπει να εξασφαλίζει ότι εφαρμόζεται ένα αποτελεσματικό σύστημα εποπτείας και αναφοράς του κλεισίματος ή του ανοίγματος των θυρών που αναφέρονται στην παράγραφο .1.

.4 Ο πλοίαρχος πρέπει να εξασφαλίζει, προ του απόπλου του πλοίου, ότι καταχωρείται στο ημερολόγιο της γέφυρας, όπως απαιτείται βάσει του κανονισμού 22, ο χρόνος του τελευταίου κλεισίματος των θυρών που καθορίζονται στην παράγραφο .1 και ο χρόνος οποιουδήποτε ανοίγματος επιμέρους θυρών σύμφωνα με την παράγραφο .2.

17-1 **Στεγανότητα από το κατάστρωμα ro-ro (κατάστρωμα στεγανών) έως τους κάτω χώρους (R 20-2)**

ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1.1 Με την επιφύλαξη των παραγράφων .1.2 και .1.3, σε όλες τις προσβάσεις σε χώρους κάτω από το κατάστρωμα στεγανών, το χαμηλότερο σημείο θα είναι τουλάχιστον 2,5 μέτρα επάνω από το κατάστρωμα στεγανών·

.1.2 όταν έχουν τοποθετηθεί ράμπες φορτώσεως οχημάτων, που παρέχουν πρόσβαση σε χώρους κάτω από το κατάστρωμα στεγανών, τα ανοίγματά τους είναι δυνατόν να κλείνονται καιροστεγώς ώστε να αποφεύγεται η διείσδυση υδάτων προς τα κάτω, εφοδιάζονται με σύστημα συναγερμού και επισημαίνονται με δείκτες στη γέφυρα του πλοίου·

.1.3 η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει την πρόβλεψη ειδικών προσβάσεων στους χώρους κάτω από το κατάστρωμα στεγανών, με την προϋπόθεση ότι είναι απαραίτητες για τις βασικές λειτουργίες του πλοίου, π.χ. διακίνηση μηχανικού εξοπλισμού και εφοδίων και υπό τον όρο ότι οι εν λόγω προσβάσεις είναι στεγανές, είναι εφοδιασμένες με σύστημα συναγερμού και επισημαίνονται με δείκτες στη γέφυρα·

.1.4 οι προσβάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους .1.2 και .1.3 κλείνονται πριν την αναχώρηση του πλοίου για όλα τα δρομολόγια και παραμένουν κλειστές έως ότου το πλοίο αγκυροβολήσει στον επόμενο λιμένα·

.1.5 ο πλοίαρχος εξασφαλίζει την εφαρμογή ενός αποτελεσματικού συστήματος επίβλεψης και αναφοράς σχετικά με το κλείσιμο και το άνοιγμα των εν λόγω προσβάσεων που περιγράφονται στις παραγράφους .1.2 και .1.3 και

.1.6 ο πλοίαρχος εξασφαλίζει, πριν την αναχώρηση του πλοίου για όλα τα δρομολόγια, ότι καταγράφεται στο ημερολόγιο γέφυρας, όπως προβλέπεται στον κανονισμό II-1/B/22, ο χρόνος του τελευταίου κλεισίματος των προσβάσεων που αναφέρονται στις παραγράφους .1.2 και .1.3·

.1.7 Νέα επιβατηγά πλοία ro-ro κατηγορίας Γ, μήκους μικρότερου από 40 μέτρα και νέα επιβατηγά πλοία ro-ro κατηγορίας Δ μπορούν, αντί να συμμορφώνονται με τις διατάξεις των παραγράφων .1.1 έως .1.6, να συμμορφώνονται με τις διατάξεις των παραγράφων .2.1 έως .20,3, εφόσον το ύψος πλαισίων και κατωφλιών είναι τουλάχιστον 600 χιλιοστόμετρα σε ανοικτά καταστρώματα φορτίου ro-ro και τουλάχιστον 380 χιλιοστόμετρα σε κλειστά καταστρώματα φορτίου ro-ro.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2.1 Όλες οι προσβάσεις από το κατάστρωμα ro-ro σε χώρους κάτω από το κατάστρωμα στεγανών είναι καιροστεγείς ενώ επίσης διατίθενται μέσα στη γέφυρα του πλοίου, τα οποία θα δεικνύουν εάν η πρόσβαση είναι ανοικτή ή κλειστή·

.2.2 όλες οι εν λόγω προσβάσεις κλείνονται πριν την αναχώρηση του πλοίου για όλα τα δρομολόγια και παραμένουν κλειστές έως ότου το πλοίο αγκυροβολήσει στον επόμενο λιμένα·

.2.3 κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων της παραγράφου .2.2, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέψει το άνοιγμα ορισμένων προσβάσεων κατά τον πλου, αλλά μόνο κατά το χρονικό διάστημα που απαιτείται για τη διέλευση από αυτές και όταν χρειάζεται για βασικές λειτουργίες του πλοίου.

17-2 **Πρόσβαση στα καταστρώματα ro-ro (R 20-3)**

ΟΛΑ ΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO:

Ο πλοίαρχος ή ο εξουσιοδοτημένος αξιωματικός εξασφαλίζει ότι δεν θα επιτρέπεται η είσοδος επιβατών στα κλειστά καταστρώματα ro-ro κατά τον πλου του πλοίου, χωρίς την προηγούμενη συγκατάθεσή του.

17-3 **Κλείσιμο των διαφραγμάτων στο κατάστρωμα ro-ro (R 20-4)**

ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όλα τα εγκάρσια και διαμήκη διαφράγματα που θεωρούνται αποτελεσματικά για τη συγκράτηση των θαλασσίων υδάτων που συγκεντρώνονται στο κατάστρωμα ro-ro, τοποθετούνται και ασφαλίζονται πριν την αναχώρηση του πλοίου και παραμένουν στην ίδια κατάσταση έως ότου το πλοίο αγκυροβολήσει στον επόμενο λιμένα.

.2 Κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων της παραγράφου .1, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει να ανοίγονται κατά τον πλου ορισμένες προσβάσεις ευρισκόμενες εντός διαφραγμάτων του τύπου αυτού, αλλά μόνο για το χρονικό διάστημα που απαιτείται για τη διέλευση από αυτές και, όταν χρειάζεται, για τις βασικές λειτουργίες του πλοίου.

18 **Στοιχεία ευστάθειας (R 22)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε επιβατηγό πλοίο πρέπει να υφίσταται δοκιμή κλίσεως μετά τη συμπλήρωση της κατασκευής του και να προσδιορίζονται τα στοιχεία της ευστάθειάς του. Ο πλοίαρχος πρέπει να εφοδιάζεται με τις απαραίτητες πληροφορίες, οι οποίες θα εγκρίνονται από την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου, για να μπορεί να καθοδηγηθεί με απλό και ταχύ τρόπο αναφορικά με την ευστάθεια του πλοίου υπό διάφορες συνθήκες υπηρεσίας.

.2 Όταν σε ένα πλοίο γίνουν μετατροπές που επηρεάζουν ουσιωδώς τα στοιχεία ευστάθειας που χορηγήθηκαν στον πλοίαρχο, αυτός πρέπει να εφοδιάζεται με τα τροποποιημένα στοιχεία ευστάθειας. Αν είναι αναγκαίο, πρέπει να εκτελείται νέα δοκιμή κλίσεως του πλοίου.

.3 Κατά περιόδους που δεν υπερβαίνουν τα πέντε έτη, πρέπει να διενεργείται έλεγχος αφόρτου εκτοπίσματος, προκειμένου να εντοπιστούν τυχόν μεταβολές στο άφορτο εκτόπισμα και στο διάμηκες κέντρο βάρους. Το πλοίο πρέπει να υποβάλλεται εκ νέου σε δοκιμή κλίσεως οποτεδήποτε, με τα εγκεκριμένα στοιχεία ευστάθειας, διαπιστώνεται ή προβλέπεται απόκλιση στο άφορτο εκτόπισμα που υπερβαίνει το 2 % ή απόκλιση στο διάμηκες κέντρο βάρους που υπερβαίνει το 1 % του μήκους του πλοίου.

.4 Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να απαλλάξει ένα ορισμένο πλοίο από τη δοκιμή κλίσεως υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχουν διαθέσιμα βασικά στοιχεία ευστάθειας από τη δοκιμή ευστάθειας αδελφού πλοίου και η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου κρίνει ότι από τα βασικά αυτά δεδομένα μπορούν να ληφθούν αξιόπιστα στοιχεία αναφορικά με την ευστάθεια του πλοίου που απαλλάσσεται. Η αναφορά παραπέμπει στην εγκύκλιο 1158 της MSC.

.5 Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η ακριβής δοκιμή κλίσεως, το άφορτο εκτόπισμα και το κέντρο βάρους προσδιορίζονται μέσω ελέγχου αφόρτου εκτοπίσματος και ακριβούς υπολογισμού. Η αναφορά παραπέμπει στα στοιχεία του κανονισμού 2.7 του κώδικα ταχύπλοων σκαφών του 2000.

19 **Σχεδιαγράμματα ελέγχου βλαβών (R 23)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Για την καθοδήγηση του αξιωματικού φυλακής του πλοίου, πρέπει να υπάρχουν μόνιμα εκτεθειμένα σχεδιαγράμματα που να δεικνύουν ευκρινώς για κάθε κατάστρωμα και κύτος τα όρια των στεγανών διαμερισμάτων, τα ανοίγματα πάνω σε αυτά με τα μέσα κλεισίματος και τη θέση των τυχόν οργάνων ελέγχου τους καθώς και τις διατάξεις διορθώσεως κάθε κλίσεως που οφείλεται σε κατάκλυση. Επιπροσθέτως, στους αξιωματικούς του πλοίου πρέπει να χορηγούνται εγχειρίδια που να περιέχουν τα ανωτέρω στοιχεία.

20 **Ακεραιότητα του κύτους και της υπερκατασκευής, πρόληψη και έλεγχος βλαβών (R 23-2)**

.1 Στη γέφυρα πρέπει να προβλέπονται δείκτες για όλες τις θύρες του εξωτερικού περιβλήματος, τις θύρες φορτώσεως και τα λοιπά μέσα κλεισίματος, τα οποία, εάν αφεθούν ανοικτά ή δεν ασφαλιστούν κατάλληλα, είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε κατάκλυση ενός χώρου ειδικής κατηγορίας ή χώρου φορτίου ro-ro. Το σύστημα δεικτών πρέπει να σχεδιάζεται με βάση την αρχή της ασφάλειας έναντι βλάβης και να δεικνύει με οπτικό σήμα συναγερμού αν η θύρα δεν είναι τελείως κλειστή ή κάποιος από τους μηχανισμούς ασφάλισης δεν είναι σωστά τοποθετημένος και εντελώς κλειστός και με ακουστικό συναγερμό αν οι θύρες αυτές ή οι συσκευές κλεισίματος ανοίξουν ή εάν οι μηχανισμοί ασφάλισης απελευθερωθούν. Ο πίνακας δεικτών της γέφυρας πρέπει να είναι εξοπλισμένος με λειτουργία επιλογής "λιμάνι/πλους", κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ηχεί ακουστικός συναγερμός στη γέφυρα, σε περίπτωση που το πλοίο αναχωρήσει από το λιμάνι χωρίς να έχουν κλείσει οι θύρες της πλώρης, οι εσωτερικές θύρες, τα πρυμναία κεκλιμένα επίπεδα ή οποιεσδήποτε άλλες θύρες του εξωτερικού περιβλήματος ή ενώ κάποια συσκευή κλεισίματος δεν βρίσκεται στην κατάλληλη θέση. Η παροχή ισχύος για το σύστημα δεικτών πρέπει να είναι ανεξάρτητη της παροχής ισχύος για τη λειτουργία και την ασφάλιση των θυρών. Δεν χρειάζεται να αντικατασταθούν τα συστήματα δεικτών των υφισταμένων πλοίων που έχουν εγκριθεί από την αρχή του κράτους της σημαίας.

.2 Πρέπει να προβλέπονται τηλεοπτική επιτήρηση και σύστημα ανίχνευσης διαρροής ύδατος ώστε να παρέχεται κάποια ένδειξη στη γέφυρα και στο σταθμό ελέγχου των μηχανών σχετικά με οποιαδήποτε διαρροή μέσω των εσωτερικών και εξωτερικών πρωραίων θυρών, πρυμναίων θυρών ή οποιωνδήποτε άλλων θυρών του εξωτερικού περιβλήματος, η οποία θα είχε ως αποτέλεσμα την κατάκλυση χώρων ειδικής κατηγορίας ή χώρων φορτίου ro-ro.

.3 Οι χώροι ειδικής κατηγορίας και οι χώροι φορτίου ro-ro πρέπει να ελέγχονται συνεχώς με περιπολίες ή να παρακολουθούνται με αποτελεσματικά μέσα, όπως τηλεοπτικές οθόνες επιτηρήσεως, ούτως ώστε κάθε κίνηση των οχημάτων σε περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών και η πρόσβαση στους χώρους από μη εξουσιοδοτημένους επιβάτες να δύναται να διαπιστωθεί ενώ το πλοίο βρίσκεται ακόμη σε πορεία.

.4 Πρέπει να φυλάσσονται στο πλοίο και να είναι αναρτημένες σε κάποιο κατάλληλο σημείο, έγγραφες διαδικασίες κλεισίματος και ασφάλισης των θυρών του εξωτερικού περιβλήματος, των θυρών φορτώσεως και οποιωνδήποτε άλλων μέσων κλεισίματος, τα οποία, εάν μείνουν ανοικτά ή εάν δεν κλείσουν σωστά, μπορεί να προκαλέσουν κατάκλυση χώρων ειδικής κατηγορίας ή χώρων φορτίου ro-ro.

21 **Σήμανση, περιοδική λειτουργία και επιθεώρηση των υδατοστεγών θυρών, κ.λπ. (R 24)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε εβδομάδα πρέπει να εκτελούνται ασκήσεις λειτουργίας των υδατοστεγών θυρών, των παραφωτίδων, των βαλβίδων και των μηχανισμών κλεισίματος των ευδιαίων.

.2 Όλες οι υδατοστεγείς θύρες στα κύρια εγκάρσια διαφράγματα που χρησιμοποιούνται κατά τον πλου τίθενται σε λειτουργία καθημερινώς.

.3 Οι υδατοστεγείς θύρες και όλοι οι σχετικοί μηχανισμοί και δείκτες, όλες οι βαλβίδες, των οποίων το κλείσιμο είναι απαραίτητο για να είναι στεγανά τα διαμερίσματα, καθώς και όλες οι βαλβίδες, των οποίων η λειτουργία είναι απαραίτητη για τις διασυνδέσεις ελέγχου βλαβών, υποβάλλονται σε περιοδική επιθεώρηση κατά τον πλου, τουλάχιστον μία φορά εβδομαδιαίως.

.4 Οι εν λόγω βαλβίδες, θύρες και μηχανισμοί σημαίνονται καταλλήλως ώστε να χρησιμοποιούνται όπως επιβάλλει η επίτευξη της μέγιστης ασφάλειας.

22 **Καταχωρήσεις στο ημερολόγιο (R 25)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι γιγγλυμωτές θύρες, οι κινητές πλάκες, οι παραφωτίδες, οι διαβάθρες και οι φορτοθυρίδες καθώς και τα άλλα ανοίγματα, τα οποία πρέπει να διατηρούνται κλειστά κατά τον πλου, σύμφωνα με τους παρόντες κανονισμούς, κλείνονται πριν το πλοίο αποπλεύσει από το λιμάνι. Ο χρόνος κλεισίματος και ανοίγματος (όταν αυτό επιτρέπεται βάσει αυτών των κανονισμών) καταχωρείται στο ημερολόγιο.

.2 Όλες οι ασκήσεις και επιθεωρήσεις που πραγματοποιούνται σύμφωνα με τον κανονισμό 21 καταγράφονται στο ημερολόγιο με ειδική μνεία οποιασδήποτε δυσλειτουργίας που ανακαλύπτεται.

23 **Ανυψώσιμες εξέδρες και κεκλιμένα επίπεδα αυτοκινήτων**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Στα πλοία τα εφοδιασμένα με ανηρτημένα καταστρώματα για τη μεταφορά επιβατηγών οχημάτων, η κατασκευή, εγκατάσταση και λειτουργία πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα μέτρα που επιβάλλει η αρχή του κράτους της σημαίας. Για την κατασκευή πρέπει να χρησιμοποιούνται οι οικείοι κανόνες ανεγνωρισμένου οργανισμού.

24 **Κιγκλιδώματα**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ ΚΑΙ Δ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

1. Σε εξωτερικά καταστρώματα, στα οποία επιτρέπεται η πρόσβαση στους επιβάτες και όπου δεν υπάρχει παραπέτο επαρκούς ύψους, προβλέπονται κιγκλιδώματα ελάχιστου ύψους 1 100 χιλιοστόμετρων από το ύψος του καταστρώματος και κατάλληλης σχεδίασης και κατασκευής, ώστε οι επιβάτες να μην μπορούν να σκαρφαλώσουν στα εν λόγω κιγκλιδώματα και να πέσουν κατά λάθος στη θάλασσα.

2. Οι κλίμακες και τα πλατύσκαλα σε τέτοια εξωτερικά καταστρώματα θα διαθέτουν κιγκλιδώματα ισοδύναμης κατασκευής.

*ΜΕΡΟΣ Γ*

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

1 **Γενικά (R 26)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι μηχανές, οι λέβητες και λοιπά δοχεία πιέσεως, τα συνδεδεμένα συστήματα σωληνώσεων και τα εξαρτήματα πρέπει να τοποθετούνται και να προστατεύονται κατά τρόπον ώστε να μειούται στο ελάχιστο κάθε κίνδυνος για τα άτομα που βρίσκονται στο πλοίο, λαμβανομένων δεόντως υπόψη των κινητών μερών, των θερμών επιφανειών και των λοιπών επικίνδυνων στοιχείων.

.2 Πρέπει να προβλέπονται μέσα με τα οποία η κανονική λειτουργία των μηχανών προώσεως μπορεί να διατηρείται ή να αντικαθίσταται, ακόμη και εάν μία από τις βασικές βοηθητικές μηχανές τεθεί εκτός λειτουργίας.

.3 Πρέπει να προβλέπονται μέσα που εξασφαλίζουν ότι οι μηχανές μπορούν να τεθούν σε λειτουργία, όταν το πλοίο βρίσκεται εκτός λειτουργίας, χωρίς εξωτερική βοήθεια.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β ΚΑΙ Γ:

.4 Η κύρια μηχανή προώσεως και όλες οι βοηθητικές μηχανές που είναι απαραίτητες για την πρόωση και την ασφάλεια του πλοίου πρέπει να τοποθετούνται σε αυτό κατά τρόπον ώστε να λειτουργούν όταν το πλοίο βρίσκεται σε όρθια θέση και όταν έχει κλίση υπό γωνία μέχρι και 15° σε στατική κατάσταση και 22,5° σε δυναμική κατάσταση (διατοίχιση) προς οποιαδήποτε πλευρά και, ταυτόχρονα, δυναμική κλίση (προνευστασμό) 7,5° πρύμνηθεν ή πρώραθεν.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.5 Πρέπει να υπάρχουν μέσα για να μπορεί σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης να προκαλείται το σταμάτημα των προωστικών μηχανών και των προωστήρων από κατάλληλες θέσεις εκτός του μηχανοστασίου ή του χώρου ελέγχου μηχανών, π.χ. από ανοιχτό κατάστρωμα ή από το πηδαλιουχείο.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.6 Η θέση και η διάταξη των σωλήνων εξαερισμού για τις δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου, πετρελαίου καθιζήσεως και λιπαντελαίου θα είναι τέτοια ώστε τυχόν ρήξη ενός σωλήνα εξαερισμού να μην ενέχει άμεσα τον κίνδυνο εισροής θαλάσσιων ή όμβριων υδάτων. Προβλέπονται δύο δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου για κάθε τύπο καυσίμου που χρησιμοποιείται επί του πλοίου και που απαιτείται για τα συστήματα προώσεως και τα ζωτικά συστήματα του πλοίου. Ειδάλλως, προβλέπονται αντίστοιχες διατάξεις σε κάθε πλοίο, δυναμικότητας τουλάχιστον 8 ωρών για πλοία κατηγορίας Β και τουλάχιστον 4 ωρών για πλοία των κατηγοριών Γ και Δ, με το μέγιστο ρυθμό λειτουργίας του συστήματος προώσεως και με ένα κανονικό φορτίο λειτουργίας της γεννήτριας στη θάλασσα.

2 **Μηχανές εσωτερικής καύσεως (R 27)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι μηχανές εσωτερικής καύσεως με κυλίνδρους διαμέτρου 200 χιλιοστόμετρων ή όγκο στροφαλοθαλάμου 0,6 $m^3$ και άνω πρέπει να εφοδιάζονται με ανακουφιστικές βαλβίδες εκρήξεως στον στροφαλοθάλαμο κατάλληλου τύπου με επαρκή επιφάνεια ανακουφίσεως. Οι ανακουφιστικές βαλβίδες πρέπει να διατάσσονται έτσι ή να εφοδιάζονται με μέσα που εξασφαλίζουν ότι η διαφυγή αερίων από αυτές κατευθύνεται έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα τραυματισμού του προσωπικού.

3 **Ρύθμιση αντλήσεως υδροσυλλεκτών (R 21)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1.1 Πρέπει να προβλέπεται ένα επαρκές σύστημα αντλήσεως των υδροσυλλεκτών ικανό για την άντληση και την αποστράγγιση οιουδήποτε άλλου στεγανού διαμερίσματος από ένα χώρο μόνιμα χρησιμοποιούμενο για τη μεταφορά γλυκού νερού, θαλασσέρματος, καύσιμου πετρελαίου ή υγρού φορτίου, για τον οποίο διατίθενται άλλα επαρκή μέσα αντλήσεως υπό όλες τις συνθήκες συνήθους πρακτικής. Επαρκή μέσα πρέπει να διατίθενται για την αποστράγγιση των υδάτων από μονωμένα κύτη.

.1.2 Οι αντλίες χώρων υγιεινής, έρματος και γενικής χρήσεως μπορούν να γίνονται δεκτές ως ανεξάρτητες μηχανοκίνητες αντλίες υδροσυλλεκτών, εάν φέρουν τις αναγκαίες συνδέσεις στο σύστημα αντλήσεως υδροσυλλεκτών.

.1.3 Όλες οι σωληνώσεις υδροσυλλεκτών που χρησιμοποιούνται εντός ή κάτωθεν των δεξαμενών καύσιμου πετρελαίου ή εντός των χώρων του λέβητα ή του μηχανοστασίου, συμπεριλαμβανομένων των χώρων στους οποίους ευρίσκονται οι δεξαμενές καθιζήσεως πετρελαίου ή οι μονάδες αντλήσεως καυσίμου πετρελαίου, πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα ή άλλο κατάλληλο υλικό.

.1.4 Η διάταξη του συστήματος αντλήσεως υδροσυλλεκτών και έρματος πρέπει να είναι τέτοια που να προλαμβάνει την πιθανότητα εισροής υδάτων από τη θάλασσα και από τους χώρους θαλασσέρματος στους χώρους φορτίου και μηχανοστασίου ή από το ένα διαμέρισμα στο άλλο. Πρέπει να προβλέπονται μέτρα για την πρόληψη της ακούσιας κατακλύσεως από τη θάλασσα οποιασδήποτε δεξαμενής κύτους με συνδέσεις υδροσυλλεκτών και έρματος, όταν περιέχει φορτίο, ή της εκκένωσής της μέσω αντλίας υδροσυλλεκτών, όταν περιέχει θαλάσσερμα.

.1.5 Όλα τα κιβώτια διανομής και χειροκίνητες βαλβίδες που συνδέονται με τις διατάξεις αντλήσεως υδροσυλλεκτών πρέπει να ευρίσκονται σε θέσεις που είναι προσιτές στις συνήθεις περιστάσεις.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1.6 Πρέπει να προβλέπονται μέτρα για την αποστράγγιση των κλειστών χώρων φορτίου που βρίσκονται στο κατάστρωμα στεγανών διαφραγμάτων.

.1.6.1 Σε περίπτωση που το ύψος των εξάλων έως το κατάστρωμα στεγανών είναι τέτοιο ώστε η άκρη του καταστρώματος να είναι βυθισμένη όταν η κλίση του πλοίου είναι μεγαλύτερη των 5°, η αποστράγγιση πραγματοποιείται με ικανοποιητικό αριθμό ευδιαίων κατάλληλου μεγέθους που εκρέουν στη θάλασσα και τοποθετούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού 15.

.1.6.2 Σε περίπτωση που το ύψος των εξάλων είναι τέτοιο ώστε η άκρη του καταστρώματος στεγανών να είναι βυθισμένη όταν η κλίση του πλοίου είναι 5° ή μικρότερη, η αποστράγγιση των κλειστών χώρων φορτίου στο κατάστρωμα στεγανών, πραγματοποιείται με διοχέτευση των υδάτων σε κατάλληλο χώρο ή χώρους αρκετής χωρητικότητας, εξοπλισμένους με συναγερμό ανόδου της στάθμης και με τα κατάλληλα μέσα εκροής στη θάλασσα. Επιπλέον πρέπει να διασφαλίζεται ότι:

.1 ο αριθμός, το μέγεθος και η διάταξη των ευδιαίων είναι τέτοια ώστε να αποφεύγεται η υπερβολική συσσώρευση ελευθέρων υδάτων·

.2 στα μέσα άντλησης που απαιτούνται από τον παρόντα κανονισμό έχουν ληφθεί υπόψη οι απαιτήσεις του τυχόν εγκατεστημένου μονίμου συστήματος ψεκασμού ύδατος υπό πίεση για την πυρόσβεση·

.3 τα ύδατα που έχουν μολυνθεί από πετρέλαιο ή από άλλες επικίνδυνες ουσίες δεν διοχετεύονται σε μηχανοστάσια ή σε άλλους χώρους όπου ενδεχομένως υπάρχουν πηγές ανάφλεξης και

.4 όταν οι κλειστοί χώροι φορτίου είναι προστατευμένοι με σύστημα πυρόσβεσης με διοξείδιο του άνθρακα, οι ευδιαίοι του καταστρώματος είναι εφοδιασμένοι με μέσα που παρεμποδίζουν τη διαφυγή του αποπνικτικού αερίου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ:

.1.6.3 Η αποστράγγιση των καταστρωμάτων ro-ro και οχημάτων πρέπει να έχει επαρκή δυναμικότητα ώστε οι ευδιαίοι, οι θυρίδες του δρυφάκτου, κ.λπ. και της δεξιάς και της αριστερής πλευράς να μπορούν να αντεπεξέλθουν στις ποσότητες νερού που προέρχονται από τα παραπετάσματα νερού και τις πυροσβεστικές αντλίες, λαμβανομένων υπόψη των συνθηκών τοιχισμού και διαγωγής του πλοίου.

.1.6.4 Όταν είναι εφοδιασμένες με καταιωνιστήρες και πυροσβεστικούς κρουνούς, οι αίθουσες επιβατών και πληρώματος πρέπει να έχουν επαρκή αριθμό ευδιαίων ώστε να αντεπεξέρχονται στις ποσότητες νερού που προέρχονται από την πυροσβεστική λειτουργία των καταιωνιστήρων της αίθουσας και δύο πυροσβεστικών σωλήνων προβολής. Οι ευδιαίοι πρέπει να είναι εγκατεστημένοι στα πιο αποτελεσματικά σημεία, π.χ. σε κάθε γωνία.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2.1 Το σύστημα αντλήσεως υδροσυλλεκτών που απαιτείται από την παράγραφο .1.1 πρέπει να είναι ικανό να λειτουργεί κάτω από όλες τις πρακτικές συνθήκες ύστερα από ατύχημα, ανεξάρτητα από το αν το πλοίο είναι όρθιο ή υπό κλίση. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να τοποθετούνται γενικά εφεδρικές αναρροφήσεις, εκτός από την περίπτωση στενών διαμερισμάτων στο πίσω άκρο του πλοίου, όπου αρκεί μία αναρρόφηση. Σε διαμερίσματα ασυνήθιστου σχήματος είναι δυνατόν να απαιτούνται πρόσθετες αναρροφήσεις. Πρέπει να υπάρχουν διατάξεις με τις οποίες τα ύδατα σε ένα διαμέρισμα θα μπορούν να κατευθύνονται προς τις σωληνώσεις αναρροφήσεως.

.2.2 Όταν είναι πρακτικώς εφικτό, οι μηχανοκίνητες αντλίες υδροσυλλεκτών πρέπει να τοποθετούνται σε χωριστά στεγανά διαμερίσματα και με διάταξη ή σε θέσεις τέτοιες ώστε τα διαμερίσματα αυτά να μην κατακλύζονται εξ αιτίας ίδιας βλάβης. Εάν η κύρια μηχανή προώσεως, η βοηθητική μηχανή και οι λέβητες ευρίσκονται σε δύο ή περισσότερα στεγανά διαμερίσματα, οι διαθέσιμες αντλίες για τους υδροσυλλέκτες πρέπει να κατανέμονται σε όλη την έκταση των διαμερισμάτων αυτών στο βαθμό που είναι πρακτικά εφικτό.

.2.3 Με εξαίρεση τις πρόσθετες αντλίες που ενδεχομένως προορίζονται μόνο για τα πρωραία ή πρυμναία διαμερίσματα, κάθε αντλία υδροσυλλεκτών που απαιτείται πρέπει να είναι διευθετημένη κατά τρόπον ώστε να αντλεί τα ύδατα από κάθε χώρο που πρέπει να αποστραγγισθεί σύμφωνα με την παράγραφο .1.1.

.2.4 Κάθε μηχανοκίνητη αντλία υδροσυλλεκτών πρέπει να είναι ικανή να αντλεί ύδατα δια μέσου της απαιτούμενης κύριας σωληνώσεως υδροσυλλεκτών με ταχύτητα όχι μικρότερη των 2 μέτρων/δευτερόλεπτο. Οι ανεξάρτητες μηχανοκίνητες αντλίες υδροσυλλεκτών που βρίσκονται στο μηχανοστάσιο πρέπει να αναρροφούν απ' ευθείας από αυτούς τους χώρους, χωρίς όμως να απαιτούνται περισσότερες από δύο τέτοιες αναρροφήσεις για κάθε χώρο. Όταν διατίθενται δύο ή περισσότερες τέτοιες αναρροφήσεις, πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μία σε κάθε πλευρά του πλοίου. Οι απ' ευθείας αναρροφήσεις πρέπει να διευθετούνται κατάλληλα και οι αναρροφήσεις στο μηχανοστάσιο πρέπει να είναι διαμέτρου όχι μικρότερης αυτής που απαιτείται για την κύρια σωλήνωση αντλήσεως υδροσυλλεκτών.

.2.5 Επιπλέον του ή των στομίων απευθείας αναρρόφησης που καθορίζονται στην παράγραφο .2.4, πρέπει να υπάρχει μία απ' ευθείας αναρρόφηση έκτακτης ανάγκης με βαλβίδα μη επιστροφής από τη μεγαλύτερη διαθέσιμη ανεξάρτητη μηχανοκίνητη αντλία μέχρι του σημείου αποστραγγίσεως του μηχανοστασίου. Η διάμετρος της σωληνώσεως απ' ευθείας αναρροφήσεως πρέπει να είναι ίση με του κύριου στομίου εισαγωγής της χρησιμοποιούμενης αντλίας.

.2.6 Οι άξονες των βαλβίδων των στομίων εισαγωγής θαλάσσιου νερού και απ' ευθείας αναρροφήσεως πρέπει να εκτείνονται αρκετά υπεράνω του δαπέδου του μηχανοστασίου.

.2.7 Όλες οι σωληνώσεις αναρροφήσεως υδροσυλλεκτών μέχρι της συνδέσεώς τους στις αντλίες πρέπει να είναι ανεξάρτητες των άλλων σωληνώσεων.

.2.8 Η διάμετρος "d" της κύριας σωληνώσεως αντλήσεως υδροσυλλεκτών και των διακλαδώσεών της υπολογίζεται με τον κατωτέρω τύπο. Εντούτοις, η πραγματική εσωτερική διάμετρος μπορεί να στρογγυλεύεται στην πλησιέστερη τυποποιημένη τιμή που είναι αποδεκτή από την αρχή του κράτους της σημαίας: Κύριος σωλήνας αντλήσεως υδροσυλλεκτών:

$$d = 25 + 1,68\sqrt{L(B + D)}$$

Κλαδικοί σωλήνες αντλήσεως υδροσυλλεκτών μεταξύ συλλεκτήρων και σημείων αναρροφήσεως:

$$d = 25 + 2,15\sqrt{L_1(B + D)}$$

όπου:

| | |
|---|---|
| d | η εσωτερική διάμετρος του κύριου αγωγού αντλήσεως (χιλιοστόμετρα), |
| L και B | το μήκος και το πλάτος του πλοίου (μέτρα), |
| $L_1$ | το μήκος του διαμερίσματος και |
| D | το βύθισμα του πλοίου στο κατάστρωμα στεγανών (μέτρα) εφόσον, σε ένα πλοίο με κλειστό χώρο φορτίου στο κατάστρωμα στεγανών που αποστραγγίζεται εσωτερικά σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παραγράφου 1.6.2 και που εκτείνεται σε όλο το μήκος του πλοίου, το D μετράται έως το επόμενο κατάστρωμα επάνω από το κατάστρωμα στεγανών. Σε περίπτωση που οι κλειστοί χώροι φορτίου εκτείνονται σε μικρότερο μήκος, το D θα ορίζεται ως το βύθισμα στο κατάστρωμα στεγανών συν το lh/L, όπου l και h είναι το συνολικό μήκος και ύψος αντίστοιχα των χώρων κλειστού φορτίου. |

.2.9 Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ώστε το διαμέρισμα που εξυπηρετείται από κάθε σωλήνα αντλήσεως υδροσυλλεκτών να μην μπορεί να κατακλυσθεί εάν ο σωλήνας αυτός σπάσει ή υποστεί άλλη βλάβη σε άλλο διαμέρισμα κατόπιν συγκρούσεως ή προσαράξεως. Για το σκοπό αυτό, όπου ο σωλήνας αυτός ευρίσκεται σε απόσταση από την πλευρά του πλοίου πλησιέστερη του ενός πέμπτου του πλάτους του πλοίου (που μετράται καθέτως προς τον διαμήκη άξονα του πλοίου στο ύψος της ανωτάτης εμφόρτου ισάλου γραμμής υποδιαιρέσεως) ή διέρχεται από τρόπιδα αγωγού, πρέπει να υπάρχει επί του σωλήνα βαλβίδα αντεπιστροφής, η οποία τοποθετείται στο διαμέρισμα που περιέχει το ανοικτό άκρο του σωλήνα.

.2.10 Τα κιβώτια διανομής, οι στρόφιγγες και οι βαλβίδες του συστήματος αντλήσεως υδροσυλλεκτών πρέπει να είναι διευθετημένα κατά τρόπο ώστε, σε περίπτωση κατακλύσεως, σε κάθε διαμέρισμα να μπορεί να λειτουργεί μία αντλία. Επιπλέον, η βλάβη σε μία αντλία ή στο σωλήνα που τη συνδέει με τον κύριο αγωγό αντλήσεως σε απόσταση από τα πλευρά μικρότερη του 1/5 του πλάτους του πλοίου, δεν πρέπει να θέτει εκτός λειτουργίας το σύστημα αντλήσεως υδροσυλλεκτών. Εάν υπάρχει ένα μόνο δίκτυο σωληνώσεων κοινό σε όλες τις αντλίες, ο χειρισμός των αναγκαίων βαλβίδων ελέγχου της αναρρόφησης πρέπει να μπορεί να εκτελείται από σημείο ευρισκόμενο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Όταν, πλην του κυρίου δικτύου αντλήσεως υδροσυλλεκτών, υπάρχει δίκτυο κινδύνου, το εν λόγω δίκτυο πρέπει να είναι ανεξάρτητο του κύριου δικτύου και διευθετημένο κατά τρόπον ώστε μία αντλία να εξακολουθεί να εξυπηρετεί οποιοδήποτε διαμέρισμα ευρίσκεται σε κατάσταση κατακλύσεως, όπως προσδιορίζεται στην παράγραφο 2.1. Στην τελευταία αυτή περίπτωση, μόνον οι βαλβίδες που είναι αναγκαίες για τη λειτουργία του συστήματος κινδύνου απαιτείται να μπορούν να τίθενται σε λειτουργία από σημείο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών.

.2.11 Όλες οι στρόφιγγες και βαλβίδες που αναφέρονται στην παράγραφο .2.10 και μπορούν να τίθενται σε λειτουργία από σημείο άνωθεν του καταστρώματος στεγανών πρέπει να έχουν τα χειριστήριά τους στις θέσεις λειτουργίας τους ευκρινώς σημασμένα και να εφοδιάζονται με μέσα που δεικνύουν εάν είναι ανοικτά ή κλειστά.

## 4 Αριθμός και τύπος αντλιών υδροσυλλεκτών (R 21)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

| | |
|---|---|
| μέχρι 250 επιβάτες: | μία αντλία που κινείται από την κύρια μηχανή και μία ανεξάρτητη μηχανοκίνητη αντλία, οι οποίες βρίσκονται και τροφοδοτούνται εξωτερικά του μηχανοστασίου, |
| άνω των 250 επιβατών: | μία αντλία που κινείται από την κύρια μηχανή και δύο ανεξάρτητες μηχανοκίνητες αντλίες, μία εκ των οποίων πρέπει να βρίσκεται και να τροφοδοτείται εξωτερικά του μηχανοστασίου. |

Η αντλία που κινείται από την κύρια μηχανή μπορεί να αντικατασταθεί από ανεξάρτητη μηχανοκίνητη αντλία.

Η αποστράγγιση πολύ μικρών διαμερισμάτων μπορεί να πραγματοποιείται με φορητές χειροκίνητες αντλίες.

## 5 Μέσα αναποδίσεως πλοίου (R 28)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Η ισχύς για την αναπόδιση πρέπει να είναι επαρκής ώστε να εξασφαλίζεται ο κατάλληλος έλεγχος του πλοίου υπό όλες τις κανονικές συνθήκες.

.2 Πρέπει να εξακριβώνεται και να καταγράφεται η ικανότητα των μηχανών του πλοίου να αναστρέφουν τη διεύθυνση ώσεως της έλικας εντός επαρκούς χρόνου κατά τρόπον ώστε να ακινητοποιούν το πλοίο εντός λογικής αποστάσεως από τη μέγιστη υπηρεσιακή ταχύτητα πρόσω.

.3 Ο απαιτούμενος χρόνος για την ακινητοποίηση, η κατεύθυνση του πλοίου προς την κατάλληλη πορεία και οι αποστάσεις, που καταγράφονται σε δοκιμές, μαζί με τα αποτελέσματα των δοκιμών που έχουν στόχο να προσδιορισθεί κατά πόσο τα πλοία τα οποία διαθέτουν πολλές έλικες είναι ικανά να πλέουν και να πραγματοποιούν ελιγμούς όταν μία ή και περισσότερες έλικες δεν λειτουργούν, είναι δεδομένα που πρέπει να βρίσκονται στη διάθεση του πλοιάρχου ή του εξουσιοδοτημένου προσωπικού κατά τον πλου.

6 **Μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου (R 29)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε πλοίο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με έναν κύριο και ένα βοηθητικό μηχανισμό κινήσεως πηδαλίου. Ο κύριος και ο βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου διατάσσονται κατά τρόπον ώστε η βλάβη του ενός εξ αυτών να μη θέτει τον άλλο εκτός λειτουργίας.

.2 Ο κύριος μηχανισμός κινήσεως και ο κορμός του πηδαλίου πρέπει:

.2.1 να είναι επαρκούς αντοχής και ικανά να εξασφαλίζουν την πορεία του πλοίου στη μέγιστη υπηρεσιακή ταχύτητα πρόσω και να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μην υφίστανται βλάβη στη μέγιστη ταχύτητα αναποδίσεως·

.2.2 να δύνανται να στρέφουν το πηδάλιο από 35° στη μία πλευρά σε 35° στην άλλη πλευρά, όταν το πλοίο βρίσκεται με το μεγαλύτερο βύθισμα και κινείται με τη μέγιστη υπηρεσιακή ταχύτητα πρόσω και, κάτω από τις ίδιες συνθήκες πλεύσης, από 35° σε οποιαδήποτε πλευρά σε 30° στην άλλη πλευρά σε χρόνο όχι μεγαλύτερο από 28 δευτερόλεπτα·

.2.3 να λειτουργούν με μηχανική ενέργεια, αν είναι αναγκαίο για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της παραγράφου .2 σημείο .2.2 και σε κάθε περίπτωση που η συμμόρφωση με την παράγραφο .2 σημείο .2.1 επιβάλλει ο κορμός του πηδαλίου να είναι διαμέτρου άνω των 120 χιλιοστόμετρων στο ύψος του οίακα, εξαιρουμένης της ενισχύσεως για ναυσιπλοΐα στους πάγους.

.3 Ο βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου, εφόσον υπάρχει, πρέπει:

.1 να είναι επαρκούς αντοχής και ικανός να εξασφαλίζει την πλωιμότητα του πλοίου και να τίθεται ταχέως σε λειτουργία σε περίπτωση ανάγκης,

.2 να είναι ικανός να στρέφει το πηδάλιο από 15° από τη μία πλευρά σε 15° στην άλλη πλευρά σε όχι λιγότερο από 60 δευτερόλεπτα, με το πλοίο στο μεγαλύτερο βύθισμα και κινούμενο πρόσω με το ήμισυ της μέγιστης πρόσω υπηρεσιακής ταχύτητας ή 7 κόμβους, όποια από τις δύο είναι μεγαλύτερη και

.3 να λειτουργεί με μηχανική ενέργεια, αν είναι αναγκαίο για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της υποπαραγράφου .3.2 και σε κάθε περίπτωση που ο κορμός του πηδαλίου είναι διαμέτρου άνω των 230 χιλιοστόμετρων στο ύψος του οίακα, εξαιρουμένης της ενισχύσεως για ναυσιπλοΐα σε πάγους.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.4 Οι μονάδες κινήσεως του πηδαλίου με μηχανική ενέργεια πρέπει:

.1 να προβλέπεται να επαναλειτουργούν αυτόματα όταν το ηλεκτρικό ρεύμα επανέρχεται μετά από κάποια διακοπή και

.2 να είναι ικανές να τίθενται σε λειτουργία από κάποιο σημείο της γέφυρας. Σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος σε οποιαδήποτε μονάδα μηχανικής κινήσεως, δίδεται ηχητικό και οπτικό σήμα συναγερμού στη γέφυρα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.5 Όταν ο κύριος μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου περιλαμβάνει δύο ή περισσότερες όμοιες μονάδες ισχύος, δεν είναι ανάγκη να τοποθετηθεί βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου, υπό την προϋπόθεση ότι:

.1 ο κύριος μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου είναι ικανός να στρέφει το πηδάλιο, όπως απαιτείται από την υποπαράγραφο 2.2.2 ακόμη και όταν οποιαδήποτε από τις μονάδες ισχύος είναι εκτός λειτουργίας·

.2 ο κύριος μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου είναι ρυθμισμένος κατά τρόπον ώστε, ύστερα από μία απλή βλάβη στο σύστημα σωληνώσεών του ή σε μία από τις μονάδες ισχύος, η βλάβη μπορεί να απομονωθεί έτσι ώστε η δυνατότητα διακυβερνήσεως του πλοίου να μπορεί να διατηρηθεί ή να αποκατασταθεί ταχέως.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.6 Πρέπει να προβλέπονται όργανα ελέγχου του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου:

.1 όσον αφορά τον κύριο μηχανισμό κινήσεως του πηδαλίου, στη γέφυρα και στο διαμέρισμα που τον περιέχει·

.2 όταν ο κύριος μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου διατάσσεται σύμφωνα με την παράγραφο .4, δύο ανεξάρτητα συστήματα ελέγχου με δυνατότητα χειρισμού και των δύο από τη γέφυρα. Αυτό δεν απαιτεί δεύτερο οιακοστρόφιο (ρόδα τιμονιού) ή μοχλό πηδαλίου. Αν το σύστημα ελέγχου συνίσταται σε υδραυλικό τηλεκινητήρα, δεν είναι ανάγκη να τοποθετείται δεύτερο ανεξάρτητο σύστημα·

.3 όσον αφορά τον βοηθητικό μηχανισμό κινήσεως του πηδαλίου, στο διαμέρισμα που τον περιέχει και, εάν είναι μηχανοκίνητα, πρέπει επίσης να υπάρχει δυνατότητα χειρισμού από τη γέφυρα και να είναι ανεξάρτητα του συστήματος ελέγχου του κύριου μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου.

.7 Κάθε σύστημα ελέγχου του κύριου και του βοηθητικού μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου που τίθεται σε λειτουργία από τη γέφυρα πρέπει να συμμορφώνεται με τα ακόλουθα:

.1 αν είναι ηλεκτρικό, πρέπει να εξυπηρετείται από δικό του χωριστό κύκλωμα, το οποίο τροφοδοτείται από ένα κύκλωμα τροφοδότησης του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου σε ένα σημείο εντός του διαμερίσματος του μηχανισμού ή απευθείας από τον πίνακα που τροφοδοτεί αυτό το κύκλωμα τροφοδότησης του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου, σε ένα σημείο του πίνακα γειτονικό με εκείνο που τροφοδοτεί το κύκλωμα ισχύος του μηχανισμού·

.2 στο διαμέρισμα του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου πρέπει να διατίθενται μέσα για την αποσύνδεση κάθε συστήματος ελέγχου που μπορεί να τεθεί σε λειτουργία από τη γέφυρα από το μηχανισμό κινήσεως του πηδαλίου που αυτό εξυπηρετεί·

.3 το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να τίθεται σε λειτουργία από μία θέση στη γέφυρα·

.4 σε περίπτωση βλάβης της τροφοδότησης του συστήματος ελέγχου με ηλεκτρική ενέργεια, πρέπει να δίδεται ακουστικό και οπτικό σήμα συναγερμού στη γέφυρα και

.5 προστασία για βραχυκύκλωμα πρέπει να διατίθεται μόνο για τα κυκλώματα τροφοδότησης των οργάνων ελέγχου του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου.

.8 Τα ηλεκτρικά κυκλώματα και τα συστήματα ελέγχου του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου, μαζί με τα σχετικά εξαρτήματα, καλώδια και αγωγούς που απαιτούνται βάσει του παρόντος κανονισμού και του κανονισμού 7, πρέπει να είναι, κατά το δυνατόν, χωρισμένα σε ολόκληρο το μήκος τους.

.9 Πρέπει να προβλέπεται κάποιος τρόπος επικοινωνίας ανάμεσα στη γέφυρα και στο διαμέρισμα όπου βρίσκεται ο μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου.

.10 Η γωνιακή θέση του κορμού του πηδαλίου πρέπει:

.1 να δεικνύεται στη γέφυρα σε περίπτωση που ο κύριος μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου είναι μηχανοκίνητος. Η ένδειξη της γωνίας του κορμού του πηδαλίου είναι ανεξάρτητη από το σύστημα ελέγχου του μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου,

.2 να εμφαίνεται στο διαμέρισμα όπου βρίσκεται ο μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου.

.11 Ο υδραυλικός μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου πρέπει να εφοδιάζεται με τα ακόλουθα:

.1 διατάξεις για τη διασφάλιση της καθαρότητας του υδραυλικού ρευστού, λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο και την κατασκευή του υδραυλικού συστήματος,

.2 συναγερμό καθόδου της στάθμης για κάθε δεξαμενή υδραυλικού ρευστού για την ταχύτερη δυνατή ένδειξη ενδεχόμενης διαρροής του ρευστού. Πρέπει να δίδονται ηχητικά και οπτικά σήματα συναγερμού στη γέφυρα και στο μηχανοστάσιο, σε σημεία όπου μπορούν εύκολα να ληφθούν και

.3 μόνιμη δεξαμενή αποθήκευσης με αρκετή χωρητικότητα ώστε να επαναφορτώνει τουλάχιστον ένα ενεργοποιητικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένης της δεξαμενής, σε περίπτωση που ο μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου πρέπει να είναι μηχανοκίνητος. Η δεξαμενή αποθήκευσης συνδέεται σε μόνιμη βάση με αγωγούς, κατά τρόπο ώστε τα υδραυλικά συστήματα να επαναφορτώνονται άμεσα από κάποιο σημείο εντός του διαμερίσματος όπου βρίσκεται ο μηχανισμός κινήσεως του πηδαλίου και εφοδιάζεται με μετρητή στάθμης.

.12 Τα διαμερίσματα όπου βρίσκονται οι μηχανισμοί κινήσεως πηδαλίου πρέπει:

.1 να είναι εύκολα προσπελάσιμα και, κατά το δυνατόν, διαχωρισμένα από τα μηχανοστάσια και

.2 να είναι κατάλληλα διαρρυθμισμένα ώστε να διασφαλίζεται επαρκής πρόσβαση στον μηχανισμό κινήσεως του πηδαλίου και στα συστήματα ελέγχου του. Η διαρρύθμιση αυτή περιλαμβάνει χειρολισθητήρες και τραχείες ή άλλες μη ολισθηρές επιφάνειες για να εξασφαλίζονται ικανοποιητικές συνθήκες εργασίας σε περίπτωση διαρροής υδραυλικού ρευστού.

7 **Πρόσθετες απαιτήσεις για τους ηλεκτρικούς και ηλεκτροϋδραυλικούς μηχανισμούς κινήσεως πηδαλίου (R 30)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Στη γέφυρα και σε κατάλληλη θέση ελέγχου της κύριας μηχανής πρέπει να τοποθετούνται μέσα που να δεικνύουν ότι οι κινητήρες των ηλεκτρικών και ηλεκτροϋδραυλικών μηχανισμών κινήσεως του πηδαλίου βρίσκονται σε λειτουργία.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.2 Κάθε ηλεκτρικό ή ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα κινήσεως του πηδαλίου που περιλαμβάνει μία ή περισσότερες μονάδες ισχύος τροφοδοτείται τουλάχιστον από δύο αποκλειστικά κυκλώματα τα οποία τροφοδοτούνται απευθείας από τον κύριο πίνακα διανομής· ωστόσο, ένα από τα κυκλώματα ενδεχομένως θα τροφοδοτείται από τον πίνακα έκτακτης ανάγκης. Ένα βοηθητικό ηλεκτρικό ή ηλεκτροϋδραυλικό σύστημα κινήσεως του πηδαλίου, συνδέεται ενδεχομένως με ένα από τα κυκλώματα τροφοδότησης του κύριου μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου. Τα κυκλώματα τροφοδότησης ενός ηλεκτρικού ή ηλεκτροϋδραυλικού συστήματος κινήσεως πηδαλίου έχουν την κατάλληλη παροχή για την τροφοδότηση όλων των κινητήρων οι οποίοι μπορούν να συνδεθούν ταυτόχρονα σ' αυτά και ενδεχομένως πρέπει να λειτουργούν ταυτόχρονα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.3 Για τα κυκλώματα και τους κινητήρες των ηλεκτρικών και ηλεκτροϋδραυλικών μηχανισμών κινήσεως του πηδαλίου πρέπει να διατίθεται προστασία για βραχυκύκλωμα και ένα σύστημα προειδοποιήσεως για υπερφόρτωση. Η προστασία έναντι υπερβολικού ρεύματος, συμπεριλαμβανομένου του ρεύματος εκκινήσεως εάν παρέχεται, πρέπει να μην είναι μικρότερη του διπλασίου του ρεύματος πλήρους φορτίου του κινητήρα ή του κυκλώματος που προστατεύεται και να είναι ρυθμισμένη κατά τρόπον ώστε να επιτρέπει τη δίοδο των κατάλληλων ρευμάτων εκκινήσεως.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

Τα συστήματα συναγερμού που απαιτούνται στην παρούσα παράγραφο πρέπει να είναι τόσο ηχητικά όσο και οπτικά και να βρίσκονται σε εμφανές σημείο του χώρου κύριας μηχανής ή του θαλάμου ελέγχου από τον οποίο ελέγχεται συνήθως η κύρια μηχανή, σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του κανονισμού 6 του μέρους Ε του παρόντος κεφαλαίου.

.4 Σε περίπτωση που, βάσει του κανονισμού II-1/6.3.3, ο βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου απαιτείται να είναι μηχανοκίνητος και δεν είναι ηλεκτροκίνητος ή κινείται από ηλεκτροκινητήρα που προοριζόταν αρχικά για άλλο σκοπό, το κύριο σύστημα κινήσεως του πηδαλίου μπορεί να τροφοδοτείται από ένα κύκλωμα του κύριου πίνακα διανομής. Σε περίπτωση που ένας ηλεκτροκινητήρας προοριζόμενος αρχικά για άλλες υπηρεσίες κινεί έναν τέτοιο βοηθητικό μηχανισμό κινήσεως πηδαλίου, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να παραιτηθεί από την απαίτηση της παραγράφου .3, με την προϋπόθεση ότι είναι ικανοποιημένη από τις ρυθμίσεις προστασίας καθώς επίσης και από τις απαιτήσεις του κανονισμού 6 παράγραφοι .4.1 και .4.2 που έχουν εφαρμογή στα βοηθητικά συστήματα κινήσεως του πηδαλίου.

8 **Συστήματα εξαερισμού μηχανοστασίου (R 35)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Τα μηχανοστάσια κατηγορίας Α πρέπει να αερίζονται επαρκώς κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι, όταν οι μηχανές ή οι λέβητες εντός αυτών λειτουργούν με την πλήρη ισχύ τους σε όλες τις καιρικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένων και των πολύ δυσμενών καιρικών συνθηκών, στους χώρους διατηρείται επαρκής παροχή αέρα για την ασφάλεια και την άνεση του προσωπικού και τη λειτουργία των μηχανών.

9 **Επικοινωνία μεταξύ της γέφυρας και του μηχανοστασίου (R 37)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β

Πρέπει να προβλέπονται τουλάχιστον δύο ανεξάρτητοι τρόποι επικοινωνίας για τη διαβίβαση εντολών από τη γέφυρα στη θέση του μηχανοστασίου ή του θαλάμου ελέγχου απ' όπου υπό κανονικές συνθήκες ελέγχονται η ταχύτητα και η κατεύθυνση της ώθησης των ελίκων: ο ένας από αυτούς αποτελείται από τηλέγραφο θαλάμου μηχανών με τον οποίο παρέχεται οπτική ένδειξη των εντολών και των σχετικών απαντήσεων, τόσο στο μηχανοστάσιο, όσο και στη γέφυρα. Πρέπει να διατίθενται κατάλληλα μέσα επικοινωνίας σε οποιαδήποτε άλλη θέση απ' όπου η ταχύτητα ή η κατεύθυνση της ώθησης των ελίκων ενδέχεται να ελεγχθούν.

10 **Συναγερμός μηχανικών (R 38)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β

Πρέπει να προβλέπεται ένα σύστημα προειδοποίησης των μηχανικών, το οποίο τίθεται σε λειτουργία από το θάλαμο ελέγχου της μηχανής ή την εξέδρα ελιγμών, ανάλογα με την περίπτωση και ακούγεται ευκρινώς στον χώρο ενδιαιτήσεως των μηχανικών ή/και στη γέφυρα, ανάλογα με την περίπτωση.

11 **Θέση των εγκαταστάσεων έκτακτης ανάγκης (R 39)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Δεν τοποθετούνται εμπρός από το διάφραγμα σύγκρουσης πηγές ηλεκτρικού ρεύματος κινδύνου, πυροσβεστικές αντλίες, αντλίες υδροσυλλεκτών, εκτός απ' αυτές που χρησιμοποιούνται ειδικά για τους χώρους εμπρός από το διάφραγμα σύγκρουσης το τυχόν μόνιμο σύστημα πυρόσβεσης που απαιτείται βάσει του κεφαλαίου II-2 ούτε άλλες συσκευές έκτακτης ανάγκης που είναι απαραίτητες για την ασφάλεια του πλοίου, εκτός από τους εργάτες άγκυρας.

12 **Συστήματα ελέγχου μηχανολογικού εξοπλισμού (R 31)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Τα κύρια και βοηθητικά μηχανήματα που είναι αναγκαία για την πρόωση και την ασφάλεια του πλοίου πρέπει να διαθέτουν αποτελεσματικά μέσα λειτουργίας και ελέγχου.

.2 Όταν υπάρχει σύστημα τηλεχειρισμού των προωστικών μηχανών από τη γέφυρα και προβλέπεται επάνδρωση του μηχανοστασίου, ισχύουν τα ακόλουθα:

.1 η ταχύτητα, η ωστική διεύθυνση και, ενδεχομένως, το βήμα της έλικας πρέπει να ελέγχονται πλήρως από τη γέφυρα, υπό όλες τις συνθήκες πλεύσης, συμπεριλαμβανομένων των χειρισμών·

.2 ο τηλεχειρισμός πρέπει να εκτελείται, για κάθε ανεξάρτητη έλικα, από διάταξη ελέγχου ειδικά σχεδιασμένη και κατασκευασμένη ώστε να μην απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή στις λεπτομέρειες λειτουργίας των μηχανημάτων. Όταν προβλέπεται ταυτόχρονη λειτουργία πολλών ελίκων, αυτές πρέπει να ελέγχονται από μία διάταξη ελέγχου·

.3 οι κύριες προωστικές μηχανές πρέπει να είναι εφοδιασμένες με διάταξη κινδύνου που να τις ακινητοποιεί από τη γέφυρα, η οποία πρέπει να είναι ανεξάρτητη από το σύστημα ελέγχου της γέφυρας·

.4 οι εντολές που δίδονται από τη γέφυρα στις προωστικές μηχανές πρέπει να εμφαίνονται στον θάλαμο ελέγχου των κύριων μηχανών ή στην εξέδρα χειρισμών, ανάλογα με την περίπτωση·

.5 ο τηλεχειρισμός των προωστικών μηχανών είναι δυνατός μόνον από ένα χώρο κάθε φορά. Σ' αυτούς τους χώρους επιτρέπονται διασυνδεδεμένες θέσεις ελέγχου. Σε κάθε χώρο υπάρχει δείκτης που αναφέρει από ποιο χώρο ελέγχονται οι προωστικές μηχανές. Η μεταφορά του ελέγχου μεταξύ της γέφυρας και των μηχανοστασίων είναι δυνατή μόνον στο κύριο μηχανοστάσιο ή στο θάλαμο ελέγχου των κύριων μηχανών. Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει διάταξη που εμποδίζει κάθε σημαντική μεταβολή της ωστικής δύναμης των ελίκων όταν γίνεται μεταφορά του ελέγχου από χώρο σε χώρο·

.6 ο επιτόπιος χειρισμός των προωστικών μηχανών πρέπει να είναι δυνατός ακόμη και σε περίπτωση βλάβης σε οποιοδήποτε σημείο του συστήματος τηλεχειρισμού·

.7 ο σχεδιασμός του συστήματος τηλεχειρισμού πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να δίδεται συναγερμός σε περίπτωση βλάβης. Η προγραμματισμένη ταχύτητα και ωστική διεύθυνση των ελίκων ως προπέλας πρέπει να διατηρούνται έως ότου λειτουργήσει ο επιτόπιος χειρισμός,

.8 στη γέφυρα πρέπει να είναι τοποθετημένοι δείκτες για:

.1 την ταχύτητα και τη διεύθυνση περιστροφής της έλικας στην περίπτωση ελίκων με μόνιμο βήμα·

.2 την ταχύτητα και τη θέση βήματος στην περίπτωση ελίκων ρυθμιζόμενου βήματος·

.9 πρέπει να προβλέπεται συναγερμός στη γέφυρα και στο μηχανοστάσιο που να επισημαίνει τη χαμηλή πίεση του αέρα εκκίνησης, η οποία θα προγραμματίζεται σε επίπεδο που να επιτρέπει περαιτέρω ενέργειες εκκίνησης της κύριας μηχανής. Εάν το σύστημα τηλεχειρισμού των προωστικών μηχανών είναι σχεδιασμένο για αυτόματη εκκίνηση, ο αριθμός των προσπαθειών αυτόματης εκκίνησης που δεν παράγουν αποτέλεσμα πρέπει να περιορίζεται ώστε να διατηρείται επαρκής πίεση του αέρα εκκίνησης για την επιτόπια εκκίνηση.

.3 Όταν τα κύρια και βοηθητικά προωστικά μηχανήματα, συμπεριλαμβανομένων των πηγών της κύριας παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, είναι κατά το μάλλον ή ήττον αυτοματοποιημένα ή τηλεχειριζόμενα και βρίσκονται υπό συνεχή παρακολούθηση από χειριστήριο στο θάλαμο ελέγχου, οι διατάξεις και τα συστήματα ελέγχου πρέπει να είναι σχεδιασμένα, εξοπλισμένα και τοποθετημένα κατά τρόπο ώστε η λειτουργία των μηχανημάτων να είναι εξίσου ασφαλής και αποτελεσματική ωσάν να ευρίσκοντο υπό άμεση επιτήρηση· προς τούτο, εφαρμόζονται, κατά περίπτωση, οι κανονισμοί II-1/E/1 έως II-1/E/5. Πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία αυτών των χώρων από πυρκαγιά και κατάκλυση.

.4 Εν γένει, τα αυτόματα συστήματα εκκίνησης, λειτουργίας και ελέγχου πρέπει να διαθέτουν διατάξεις για την ακύρωση των αυτόματων ελέγχων από το χειριστήριο. Μια βλάβη σε οποιοδήποτε μέρος αυτών των συστημάτων δεν πρέπει να εμποδίζει τη χρησιμοποίηση του χειριστηρίου.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.5 Τα κύρια και βοηθητικά μηχανήματα που είναι αναγκαία για την πρόωση και την ασφάλεια του πλοίου πρέπει να διαθέτουν αποτελεσματικά συστήματα λειτουργίας και ελέγχου. Όλα τα συστήματα ελέγχου που είναι απαραίτητα για την πρόωση, τον έλεγχο και την ασφάλεια του πλοίου θα είναι ανεξάρτητα ή σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε τυχόν βλάβη ενός συστήματος να μην υποβιβάζει την απόδοση κάποιου άλλου συστήματος.

.6 Όταν υπάρχει σύστημα τηλεχειρισμού των προωστικών μηχανών από τη γέφυρα, ισχύουν τα ακόλουθα:

.1 η ταχύτητα, η ωστική διεύθυνση και, ενδεχομένως, το βήμα της έλικας πρέπει να ελέγχονται πλήρως από τη γέφυρα, υπό όλες τις συνθήκες πλεύσης, συμπεριλαμβανομένων των χειρισμών·

.2 Αυτός ο εξ αποστάσεως έλεγχος πρέπει να εκτελείται με έναν χωριστό μηχανισμό ελέγχου για κάθε μία ανεξάρτητη έλικα, με αυτόματη εκτέλεση όλων των συναφών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων, όπου απαιτείται, των μέσων αποφυγής υπερφορτώσεως της μηχανής προώσεως. Όταν προβλέπεται ταυτόχρονη λειτουργία πολλών ελίκων, αυτές πρέπει να ελέγχονται από μία διάταξη ελέγχου·

.3 οι κύριες προωστικές μηχανές πρέπει να είναι εφοδιασμένες με διάταξη κινδύνου που να τις ακινητοποιεί από τη γέφυρα, η οποία πρέπει να είναι ανεξάρτητη από το σύστημα ελέγχου της γέφυρας·

.4 οι εντολές που δίδονται από τη γέφυρα στις προωστικές μηχανές πρέπει να εμφαίνονται στον θάλαμο ελέγχου των κύριων μηχανών ή στην εξέδρα χειρισμών, ανάλογα με την περίπτωση·

.5 ο τηλεχειρισμός των προωστικών μηχανών είναι δυνατός μόνον από ένα χώρο κάθε φορά. Σ' αυτούς τους χώρους επιτρέπονται διασυνδεδεμένες θέσεις ελέγχου. Σε κάθε χώρο υπάρχει δείκτης που αναφέρει από ποιο χώρο ελέγχονται οι προωστικές μηχανές. Η μεταφορά του ελέγχου μεταξύ της γέφυρας και των μηχανοστασίων είναι δυνατή μόνον στο κύριο μηχανοστάσιο ή στο θάλαμο ελέγχου των κύριων μηχανών. Αυτό το σύστημα περιλαμβάνει διάταξη που εμποδίζει κάθε σημαντική μεταβολή της ωστικής δύναμης των ελίκων όταν γίνεται μεταφορά του ελέγχου από χώρο σε χώρο·

.6 ο επιτόπιος χειρισμός των προωστικών μηχανών πρέπει να είναι δυνατός ακόμη και σε περίπτωση βλάβης σε οποιοδήποτε σημείο του συστήματος τηλεχειρισμού. Είναι επίσης δυνατός ο έλεγχος των βοηθητικών μηχανών, που είναι απαραίτητες για την πρόωση και την ασφάλεια του πλοίου, κοντά στις εν λόγω μηχανές

.7 ο σχεδιασμός του συστήματος τηλεχειρισμού πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να δίδεται συναγερμός σε περίπτωση βλάβης. Η προγραμματισμένη ταχύτητα και ωστική διεύθυνση των ελίκων ως προπέλας πρέπει να διατηρούνται έως ότου λειτουργήσει ο επιτόπιος χειρισμός,

.8 στη γέφυρα, στον θάλαμο ελέγχου των κύριων μηχανών και στην εξέδρα χειρισμών πρέπει να είναι τοποθετημένοι δείκτες για:

.8.1 την ταχύτητα και τη διεύθυνση περιστροφής της έλικας στην περίπτωση ελίκων με μόνιμο βήμα και

.8.2 την ταχύτητα και τη θέση βήματος στην περίπτωση ελίκων ρυθμιζόμενου βήματος·

.9 πρέπει να προβλέπεται συναγερμός στη γέφυρα και στο μηχανοστάσιο που να επισημαίνει τη χαμηλή πίεση του αέρα εκκίνησης, η οποία θα προγραμματίζεται σε επίπεδο που να επιτρέπει περαιτέρω ενέργειες εκκίνησης της κύριας μηχανής. Εάν το σύστημα τηλεχειρισμού των προωστικών μηχανών είναι σχεδιασμένο για αυτόματη εκκίνηση, ο αριθμός των προσπαθειών αυτόματης εκκίνησης που δεν παράγουν αποτέλεσμα πρέπει να περιορίζεται ώστε να διατηρείται επαρκής πίεση του αέρα εκκίνησης για την επιτόπια εκκίνηση.

.7 Όταν τα κύρια και βοηθητικά προωστικά μηχανήματα, συμπεριλαμβανομένων των πηγών της κύριας παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, είναι κατά το μάλλον ή ήττον αυτοματοποιημένα ή τηλεχειριζόμενα και βρίσκονται υπό συνεχή παρακολούθηση από χειριστήριο στο θάλαμο ελέγχου, οι διατάξεις και τα συστήματα ελέγχου πρέπει να είναι σχεδιασμένα, εξοπλισμένα και τοποθετημένα κατά τρόπο ώστε η λειτουργία των μηχανημάτων να είναι εξίσου ασφαλής και αποτελεσματική ωσάν να ευρίσκοντο υπό άμεση επιτήρηση· προς τούτο, εφαρμόζονται, κατά περίπτωση, οι κανονισμοί II-1/E/1 έως II-1/E/5. Πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία αυτών των χώρων από πυρκαγιά και κατάκλυση.

.8 Εν γένει, τα αυτόματα συστήματα εκκίνησης, λειτουργίας και ελέγχου πρέπει να διαθέτουν διατάξεις για την ακύρωση των αυτόματων ελέγχων από το χειριστήριο. Μια βλάβη σε οποιοδήποτε μέρος αυτών των συστημάτων δεν πρέπει να εμποδίζει τη χρησιμοποίηση του χειριστηρίου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2012 ΚΑΙ ΜΕΤΑ, ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.9 Στα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2012 και μετά, τα συστήματα αυτοματισμού πρέπει να σχεδιάζονται με τρόπο που να διασφαλίζει ότι παρέχεται στον αξιωματικό που είναι υπεύθυνος για τη ναυσιπλοΐα ένα κατώφλιο συναγερμού σχετικά με επικείμενη ή άμεση επιβράδυνση ή κράτηση του συστήματος προώσεως εγκαίρως, ώστε να μπορεί να εκτιμήσει τις περιστάσεις της ναυσιπλοΐας σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Ειδικότερα, τα συστήματα πρέπει να ελέγχουν, να παρακολουθούν, να αναφέρουν, να προειδοποιούν και να προβαίνουν σε ενέργειες ασφαλείας για την επιβράδυνση ή την κράτηση της πρόωσης, παρέχοντας παράλληλα στον αξιωματικό που είναι υπεύθυνος για τη ναυσιπλοΐα τη δυνατότητα να παρεμβαίνει χειροκίνητα, πλην των περιπτώσεων που η χειροκίνητη παρέμβαση θα μπορούσε να προκαλέσει ολική βλάβη της μηχανής ή/και του εξοπλισμού πρόωσης σε μικρό χρονικό διάστημα, όπως για παράδειγμα σε περίπτωση υπερβολικής ταχύτητας.

13 **Συστήματα ατμαγωγών σωλήνων (R 33)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Κάθε ατμαγωγός σωλήνας και κάθε σχετικό εξάρτημα μέσω του οποίου μπορεί να διέλθει ατμός πρέπει να είναι σχεδιασμένα, κατασκευασμένα και τοποθετημένα έτσι ώστε να αντέχουν τη μέγιστη καταπόνηση στην οποία είναι δυνατόν να υποβληθούν.

.2 Πρέπει να προβλέπονται μέσα αποστράγγισης κάθε ατμαγωγού σωλήνα στον οποίο ενδέχεται διαφορετικά να υπάρξει επικίνδυνο υδραυλικό πλήγμα.

.3 Στην περίπτωση κατά την οποία ένας ατμαγωγός σωλήνας ή σχετικό εξάρτημα ενδέχεται να λάβει ατμό από οποιαδήποτε πηγή με υψηλότερη πίεση από εκείνη για την οποία είναι σχεδιασμένο, πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλος ατμομειωτήρας, ανακουφιστική βαλβίδα και μανόμετρο.

14 **Συστήματα πεπιεσμένου αέρα (R 34)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για την αποφυγή της υπερσυμπίεσης σε οποιοδήποτε τμήμα των συστημάτων πεπιεσμένου αέρα και όποτε τα υδροχιτώνια ή τα περιβλήματα των αεροσυμπιεστών και των ψυκτών μπορούν να υποστούν επικίνδυνη υπερσυμπίεση λόγω διαρροής από τα τμήματα πεπιεσμένου αέρα. Όλα τα συστήματα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλες διατάξεις αποσυμπίεσης.

.2 Τα κύρια συστήματα του αέρα εκκίνησης για τις κύριες προωστικές μηχανές εσωτερικής καύσης πρέπει να προστατεύονται καταλλήλως από τις συνέπειες της πρόωρης ανάφλεξης και της εσωτερικής έκρηξης στους αεραγωγούς εκκίνησης.

.3 Όλοι οι σωλήνες εκκένωσης των συμπιεστών αέρα εκκίνησης πρέπει να οδηγούν απευθείας στους υποδοχείς του αέρα εκκίνησης και όλοι οι αεραγωγοί εκκίνησης από τους υποδοχείς του αέρα στις κύριες και βοηθητικές μηχανές πρέπει να είναι εντελώς διαχωρισμένοι από το σύστημα των σωλήνων εξαγωγής του συμπιεστή.

.4 Πρέπει να προβλέπονται διατάξεις για τη μείωση στο ελάχιστο του ελαίου που εισέρχεται στα συστήματα πεπιεσμένου αέρα και για την αποστράγγιση αυτών των συστημάτων.

15 **Προστασία κατά του θορύβου (R 36)** (1)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τον περιορισμό του θορύβου των μηχανημάτων στα μηχανοστάσια σε επιτρεπτά επίπεδα. Εάν αυτός ο θόρυβος δεν μπορεί να μειωθεί επαρκώς, η πηγή του υπερβολικού θορύβου πρέπει να μονώνεται ή να απομονώνεται καταλλήλως ή να δημιουργείται καταφύγιο από το θόρυβο εάν ο χώρος πρέπει να είναι επανδρωμένος. Πρέπει να διατίθενται ωτασπίδες στο προσωπικό που καλείται να εισέλθει σ' αυτούς τους χώρους.

16 **Ανελκυστήρες**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Οι ανελκυστήρες επιβατών και εμπορευμάτων πρέπει, όσον αφορά τις διαστάσεις, τη διάταξη, τον αριθμό των επιβατών ή/και την ποσότητα των εμπορευμάτων, να πληρούν τις διατάξεις που θεσπίζονται από την αρχή του κράτους της σημαίας σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση ή για κάθε τύπο εγκατάστασης.

.2 Τα σχέδια εγκατάστασης και οι οδηγίες συντήρησης, συμπεριλαμβανομένων των διατάξεων που διέπουν τις περιοδικές επιθεωρήσεις, πρέπει να εγκρίνονται από την αρχή του κράτους της σημαίας η οποία επιθεωρεί και εγκρίνει την εγκατάσταση προτού τεθεί σε λειτουργία.

.3 Μετά την έγκριση, η αρχή του κράτους της σημαίας εκδίδει πιστοποιητικό το οποίο πρέπει να βρίσκεται επί του πλοίου.

.4 Η αρχή του κράτους της σημαίας μπορεί να επιτρέψει τη διενέργεια των περιοδικών επιθεωρήσεων από εξουσιοδοτημένο από αυτήν εμπειρογνώμονα ή από αναγνωρισμένο οργανισμό.

(1) Βλέπε κώδικα για τα επίπεδα του θορύβου στα πλοία, ο οποίος εγκρίθηκε με το ψήφισμα A.468 (XII) του IMO.

ΜΕΡΟΣ Δ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

1 **Γενικά (R 40)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις πρέπει να είναι τέτοιες ώστε:

.1 όλες οι ηλεκτρικές βοηθητικές υπηρεσίες που είναι απαραίτητες για τη διατήρηση του πλοίου σε κανονική κατάσταση λειτουργίας και ενδιαιτήσεως, να εξασφαλίζονται χωρίς προσφυγή στην πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου·

.2 οι ηλεκτρικές υπηρεσίες που είναι απαραίτητες για την ασφάλεια να εξασφαλίζονται κάτω από διάφορες συνθήκες κινδύνου και

.3 να εξασφαλίζεται η ασφάλεια των επιβατών, του πληρώματος και του πλοίου από κινδύνους ηλεκτρικής προελεύσεως.

.2 Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα ώστε να διασφαλίζει την ενιαία εφαρμογή και τήρηση των διατάξεων του μέρους αυτού, όσον αφορά τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (1).

2 **Κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας και φωτισμού (R 41)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Τα νέα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ, στα οποία η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί το μόνο μέσο εξασφαλίσεως των βοηθητικών υπηρεσιών που είναι απαραίτητες για την ασφάλεια του πλοίου και για τα νέα και τα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β, στα οποία η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί το μόνο μέσο για τη διατήρηση των απαραίτητων για την ασφάλεια και την πρόωση του πλοίου βοηθητικών λειτουργιών, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με δύο ή περισσότερα κύρια ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη. Η ισχύς των ζευγών αυτών πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία των ανωτέρω υπηρεσιών στην περίπτωση κατά την οποία ένα από τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη παύσει να λειτουργεί.

Στα νέα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ, μήκους μικρότερου των 24 μέτρων, ένα από τα κύρια ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη μπορεί να κινείται από την κύρια μηχανή, εφόσον η ισχύς του είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζεται η λειτουργία των ανωτέρω υπηρεσιών στην περίπτωση κατά την οποία ένα από τα άλλα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη παύσει να λειτουργεί.

.2.1 Το κύριο ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού, το οποίο παρέχει φωτισμό σε όλα τα μέρη του πλοίου που υπό κανονικές συνθήκες είναι προσιτά στους επιβάτες ή στο πλήρωμα, τροφοδοτείται από την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας.

.2.2 Η διάταξη του κύριου ηλεκτρικού συστήματος φωτισμού είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση πυρκαγιάς ή άλλης βλάβης στους χώρους όπου βρίσκονται η κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας, ο σχετικός εξοπλισμός μετασχηματισμού, όταν υπάρχει, ο κύριος πίνακας διανομής και ο κύριος ηλεκτρικός πίνακας φωτισμού, δεν τίθεται εκτός λειτουργίας το σύστημα φωτισμού κινδύνου, το οποίο προβλέπεται στον κανονισμό 3.

.2.3 Η διάταξη του ηλεκτρικού συστήματος φωτισμού κινδύνου είναι τέτοια ώστε, σε περίπτωση πυρκαγιάς ή άλλης βλάβης στους χώρους όπου βρίσκεται η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου, ο σχετικός εξοπλισμός μετασχηματισμού, όταν υπάρχει, ο πίνακας διανομής έκτακτης ανάγκης και ο ηλεκτρικός πίνακας φωτισμού έκτακτης ανάγκης, δεν θέτει εκτός λειτουργίας το κύριο ηλεκτρικό σύστημα φωτισμού που προβλέπεται στον παρόντα κανονισμό.

.3 Ο κύριος πίνακας διανομής πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένος σε σχέση με ένα κύριο σταθμό ηλεκτρικής ενέργειας ώστε, όσο αυτό είναι πρακτικά εφικτό, η ακεραιότητα της κανονικής παροχής ηλεκτρικής ενέργειας να επηρεάζεται μόνον από πυρκαγιά ή άλλο ατύχημα στο χώρο όπου είναι τοποθετημένα τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη και ο πίνακας διανομής.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2012 ΚΑΙ ΜΕΤΑ

.4 Στα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2012 και μετά, πρέπει να παρέχεται συμπληρωματικός φωτισμός σε όλες τις καμπίνες που να υποδεικνύει με σαφήνεια την έξοδο, ώστε οι διαμένοντες να μπορούν να βρίσκουν το δρόμο προς την πόρτα. Ο εν λόγω φωτισμός, που πρέπει να είναι συνδεδεμένος με πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου ή με αυτόνομη πηγή ηλεκτρικής ενέργειας σε κάθε καμπίνα, πρέπει να ενεργοποιείται αυτομάτως κατά τη διακοπή της τροφοδοσίας του κανονικού φωτισμού της καμπίνας και να παραμένει αναμμένος για τουλάχιστον 30 λεπτά.

3 **Πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου (R 42)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε πλοίο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με μία αυτόνομη πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου με πίνακα διανομής έκτακτης ανάγκης σε μια θέση πάνω από το κατάστρωμα στεγανών και σε χώρο εύκολα προσιτό που δεν είναι παρακείμενο στα τοιχώματα του μηχανοστασίου ή των χώρων κατηγορίας Α που περιέχουν την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας ή τον κύριο πίνακα διανομής.

(1) Γίνεται αναφορά στις συστάσεις που δημοσιεύονται από τη Διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή, και ιδίως στη σειρά 60092 — Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις πλοίων.

.1 Η προϋπόθεση της πρώτης παραγράφου δεν είναι απαραίτητο να τηρείται, εφόσον το πλοίο είναι σχεδιασμένο με δύο πλήρως εναλλάξιμα μηχανοστάσια που διαχωρίζονται με τουλάχιστον ένα στεγανό διαμέρισμα με προστασία πυρασφάλειας και με δύο διαφράγματα ή με παρεμφερή κατασκευή που προσφέρει τον ίδιο βαθμό ασφάλειας και εφόσον υπάρχει τουλάχιστον μία ηλεκτρογεννήτρια με αντίστοιχο πίνακα κλπ. σε κάθε μηχανοστάσιο.

.2 Η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου μπορεί να είναι είτε συστοιχία συσσωρευτών ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις της παραγράφου .5, χωρίς να χρειάζεται επαναφόρτιση και να μην παρουσιάζει υπερβολικές μειώσεις της τάσεως, είτε μία ηλεκτρογεννήτρια που πληροί τις απαιτήσεις της παραγράφου .5 και κινείται από κινητήρα εσωτερικής καύσεως με ανεξάρτητη τροφοδοσία καυσίμου με σημείο αναφλέξεως το οποίο δεν πρέπει να είναι χαμηλότερο των 43 °C, με αυτόματα συστήματα εκκινήσεως για τα νέα πλοία και με εγκεκριμένα συστήματα εκκινήσεως για τα υφιστάμενα πλοία και εφοδιασμένα με προσωρινή πηγή ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με την παράγραφο 6, εκτός εάν, στην περίπτωση νέων πλοίων των κατηγοριών Γ και Δ μήκους μικρότερου των 24 μέτρων, προβλέπεται κατάλληλα τοποθετημένη συστοιχία συσσωρευτών για τον συγκεκριμένο καταναλωτή για την χρονική περίοδο που απαιτούν οι εν λόγω κανονισμοί.

.3 Η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου πρέπει να διατάσσεται κατά τρόπον ώστε να λειτουργεί αποτελεσματικά όταν το πλοίο βρίσκεται υπό κλίση μέχρι 22,5° και όταν έχει διαγωγή μέχρι 10° από τη θέση ισορροπίας. Το ή τα ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη κινδύνου πρέπει να είναι ικανά να εκκινούν αμέσως από ψυχρή κατάσταση και, όσον αφορά τα νέα πλοία, να είναι ικανά να εκκινούν αυτομάτως.

.4 Ο πίνακας διανομής έκτακτης ανάγκης πρέπει να τοποθετείται όσο πλησιέστερα είναι πρακτικά δυνατό στην πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου.

.5 Η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου που απαιτείται από την παράγραφο .1 πρέπει:

.1 να είναι ικανή να λειτουργεί γενικά για περίοδο:

12 ωρών για πλοία κατηγορίας Β (νέα και υπάρχοντα),

6 ωρών για πλοία κατηγορίας Γ (νέα),

3 ωρών για πλοία κατηγορίας Δ (νέα)·

.2 ειδικότερα, να είναι ικανή να θέτει σε λειτουργία ταυτόχρονα τα συστήματα κατανάλωσης που αναφέρονται στο πλαίσιο των εξής υπηρεσιών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αντίστοιχης κατηγορίας πλοίων για τις ανωτέρω περιόδους:

α) μία ανεξάρτητη μηχανοκίνητη αντλία υδροσυλλεκτών και μία πυροσβεστική αντλία·

β) τον φωτισμό κινδύνου:

1. σε κάθε σταθμό συγκεντρώσεως ή επιβιβάσεως και άνωθεν των πλευρών, σύμφωνα με τον κανονισμό III/5.3·

2. σε όλους τους διαδρόμους, κλίμακες και εξόδους που οδηγούν στους σταθμούς συγκεντρώσεως ή επιβιβάσεως·

3. στα μηχανοστάσια και στο χώρο όπου ευρίσκεται η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου·

4. στους σταθμούς ελέγχου όπου ευρίσκονται ο ασύρματος και ο κύριος εξοπλισμός ναυσιπλοΐας·

5. όπως απαιτείται σύμφωνα με τους κανονισμούς II-2/B/16.1.3.7 και II-2/B/6.1.7·

6. σε όλους τους χώρους στοιβασίας εξαρτίσεων πυρόσβεσης·

7. σε μία ανεξάρτητη μηχανοκίνητη αντλία υδροσυλλεκτών και σε μία πυροσβεστική αντλία που αναφέρονται στην υποπαράγραφο α) και στη θέση εκκινήσεως των κινητήρων τους·

γ) τους πλοϊκούς φανούς·

δ) 1. όλο τον εξοπλισμό επικοινωνιών·

2. το γενικό σύστημα συναγερμού·

3. τα συστήματα πυρανίχνευσης και

4. τα σήματα που ενδέχεται να απαιτούνται σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης, εάν τα συστήματα αυτά λειτουργούν με ηλεκτρική ενέργεια παρεχόμενη από ένα εκ των κυρίων ηλεκτροπαραγωγών ζευγών του πλοίου·

ε) την αντλία που τροφοδοτεί το σύστημα καταιωνιστήρων (σπρίνκλερ), εάν υπάρχει και λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια και

στ) τον φανό σημάτων ημέρας, εάν τροφοδοτείται από την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας·

.3 να μπορεί να θέτει σε λειτουργία επί ημίωρο τις μηχανοκίνητες υδατοστεγείς θύρες μαζί με τα σχετικά κυκλώματα ελέγχου, ενδείξεων και συναγερμού.

.6 Η προσωρινή πηγή ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης την οποία απαιτεί η παράγραφος .2 αποτελείται από συσσωρευτή κατάλληλα τοποθετημένο για χρήση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, ο οποίος εξασφαλίζει τη λειτουργία, χωρίς να χρειάζεται επαναφόρτιση ή να υφίσταται εξαιρετικά μεγάλη πτώση τάσεως, επί ημίωρο:

α) του φωτισμού που απαιτείται βάσει της παραγράφου 2 β) 1 του κανονισμού·

β) των υδατοστεγών θυρών που απαιτούνται βάσει των παραγράφων .7.2 και .7.3 του κανονισμού II-1/B/13 αλλά όχι αναγκαστικά όλων ταυτόχρονα, εκτός εάν υπάρχει άλλη, ανεξάρτητη προσωρινή πηγή αποθηκευμένης ενέργειας και

γ) των κυκλωμάτων ελέγχου, ενδείξεων και συναγερμού όπως προβλέπεται στην παράγραφο .7.2 του κανονισμού II-1/B/13.

.7 ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Σε περίπτωση που απαιτείται ηλεκτρική ενέργεια για την αποκατάσταση της προώσεως, η δυναμικότητα θα επαρκεί για την αποκατάσταση της προώσεως στο πλοίο σε συνδυασμό με άλλο εξοπλισμό, ανάλογα με τις ανάγκες, από νεκρή κατάσταση πλοίου εντός 30 λεπτών μετά τη διακοπή ρεύματος.

4 **Συμπληρωματικός φωτισμός κινδύνου για πλοία ro-ro (R 42-1)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Επιπρόσθετα προς το φωτισμό κινδύνου που απαιτείται βάσει του κανονισμού II-1/D/3.5.2(β), σε κάθε πλοίο με χώρους φορτίου ro-ro ή χώρους ειδικής κατηγορίας:

.1 όλοι οι κοινόχρηστοι χώροι και διάδρομοι επιβατών πρέπει να εφοδιάζονται με συμπληρωματικό ηλεκτρικό φωτισμό που να μπορεί να λειτουργεί τουλάχιστον για τρεις ώρες όταν όλες οι άλλες πηγές ηλεκτρικής ενέργειας έχουν διακοπεί και υπό οιαδήποτε κατάσταση κλίσεως. Ο παρεχόμενος φωτισμός πρέπει να είναι τέτοιος ώστε η προσέγγιση προς τα μέσα διαφυγής να φαίνεται εύκολα. Η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας για το συμπληρωματικό φωτισμό πρέπει να συνίσταται σε συσσωρευτές τοποθετημένους εντός των μονάδων φωτισμού, οι οποίοι φορτίζονται συνεχώς, όταν είναι πρακτικώς δυνατό, από τον πίνακα διανομής έκτακτης ανάγκης. Εναλλακτικά, είναι δυνατόν να γίνει δεκτό από την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου οποιοδήποτε άλλο μέσο φωτισμού, το οποίο είναι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικό. Ο συμπληρωματικός φωτισμός πρέπει να είναι τέτοιος ώστε κάθε βλάβη λαμπτήρα να είναι αμέσως εμφανής. Κάθε διατιθέμενος συσσωρευτής πρέπει να αντικαθίσταται κατά διαστήματα που έχουν σχέση με την ειδική διάρκεια ζωής στις συνθήκες περιβάλλοντος στις οποίες εκτίθεται και

.2 στο διάδρομο κάθε χώρου πληρώματος, χώρου αναψυχής και σε κάθε χώρο εργασίας που συνήθως καταλαμβάνεται, πρέπει να διατίθεται ένας φορητός φανός που λειτουργεί με επαναφορτιζόμενο συσσωρευτή, εκτός εάν διατίθεται συμπληρωματικός φωτισμός κινδύνου, όπως απαιτείται από την παράγραφο .1.

5 **Προφυλάξεις από ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και λοιπούς κινδύνους ηλεκτρικής προελεύσεως (R 45)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όλα τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη των ηλεκτρικών μηχανών ή του ηλεκτρικού εξοπλισμού που δεν προορίζονται να βρίσκονται υπό τάση αλλά ενδέχεται λόγω αστοχίας να ευρεθούν υπό τάση, πρέπει να γειώνονται, εκτός εάν οι μηχανές ή ο εξοπλισμός:

.1 τροφοδοτούνται με τάση που δεν υπερβαίνει τα 50 V συνεχούς ρεύματος ή 50 V r.m.s. μεταξύ των επαφών προκειμένου να επιτευχθεί αυτή η τάση δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται αυτομετασχηματιστές· ή

.2 τροφοδοτούνται με τάση που δεν υπερβαίνει τα 250 V με απομονωτικούς μετασχηματιστές ασφαλείας, οι οποίοι τροφοδοτούν μόνο μία συσκευή καταναλώσεως· ή

.3 κατασκευάζονται σύμφωνα με την αρχή της διπλής μονώσεως.

.2 Όλες οι ηλεκτρικές συσκευές πρέπει να κατασκευάζονται και να τοποθετούνται κατά τρόπον ώστε να μην προκαλούν ατύχημα κατά το χειρισμό ή το άγγιγμα με τον κανονικό τρόπο.

.3 Οι πλευρές, το οπίσθιο τμήμα και, όπου είναι αναγκαίο, το εμπρόσθιο μέρος των πινάκων διανομής πρέπει να είναι κατάλληλα προφυλαγμένα. Τα εκτεθειμένα μέρη ηλεκτροφόρων αγωγών, των οποίων η τάση γειώσεως υπερβαίνει εκείνη που προσδιορίζεται στην παράγραφο .1.1, δεν πρέπει να τοποθετούνται στο εμπρόσθιο μέρος τέτοιων πινάκων. Όπου απαιτείται, πρέπει να προβλέπονται καλύμματα ή πλέγματα στο εμπρόσθιο και οπίσθιο μέρος του πίνακα.

.4 Όταν χρησιμοποιείται σύστημα διανομής χωρίς γείωση, πρέπει να διατίθεται μηχανισμός παρακολούθησης του επιπέδου μονώσεως προς τη γη, ο οποίος θα δίδει ακουστική ή οπτική ένδειξη σε ανώμαλα χαμηλές τιμές μονώσεως.

.5.1 Όλα τα μεταλλικά περιβλήματα και ο οπλισμός των καλωδίων πρέπει να είναι ηλεκτρικώς συνεχή και γειωμένα.

.5.2 Όλα τα ηλεκτρικά καλώδια και σύρματα που ευρίσκονται στην εξωτερική πλευρά του εξοπλισμού πρέπει να είναι τουλάχιστον τύπου δυσηλεκτραγωγά και να τοποθετούνται έτσι ώστε να μη βλάπτονται οι αρχικές τους ιδιότητες επιβραδυντικού φλόγας. Εάν απαιτείται για ειδικότερες εφαρμογές, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει τη χρησιμοποίηση ειδικών τύπων καλωδίων, όπως καλώδια ραδιοσυχνοτήτων, που δεν συμμορφώνονται με τα ανωτέρω.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.5.3 Τα ηλεκτρικά καλώδια και σύρματα του κυρίου ή του βοηθητικού για έκτακτες περιστάσεις δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας, φωτισμού, εσωτερικών επικοινωνιών ή σημάτων, πρέπει να διέρχονται μακριά, κατά το μέτρο του δυνατού, από τους χώρους μαγειρείων, πλυντηρίων, μηχανοστασίων κατηγορίας Α καθώς και τους άλλους χώρους υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς. Στα νέα και στα υπάρχοντα επιβατηγά πλοία ro-ro, η εγκατάσταση καλωδίων για συναγερμούς και συστήματα αναγγελιών που θα τοποθετηθούν κατά ή μετά την 1η Ιουλίου 1998, εγκρίνεται από την αρχή του κράτους της σημαίας σύμφωνα με τις συστάσεις του διεθνούς ναυτιλιακού οργανισμού. Τα καλώδια που συνδέουν τις πυροσβεστικές αντλίες με τον πίνακα διανομής έκτακτης ανάγκης είναι πυράντοχα στα σημεία όπου περνούν από χώρους υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς. Όταν είναι δυνατό, όλα τα εν λόγω καλώδια τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η πιθανότητα αχρήστευσής τους λόγω υπερθέρμανσης των διαφραγμάτων που μπορεί να προξενηθεί από πυρκαγιά σε παρακείμενο χώρο.

.6 Τα καλώδια και τα σύρματα πρέπει να τοποθετούνται και να στηρίζονται κατά τρόπον ώστε να αποφεύγεται η φθορά τους λόγω τριβής ή άλλη ζημία. Οι απολήξεις και οι ενώσεις σε όλους τους αγωγούς πρέπει να διατηρούν τις αρχικές ηλεκτρικές, μηχανικές, επιβραδυντικές της φλόγας και, εάν είναι αναγκαίο, τις πυρανθεκτικές ιδιότητες του καλωδίου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.7.1 Κάθε χωριστό κύκλωμα πρέπει να προστατεύεται από βραχυκύκλωμα και έναντι υπερφορτώσεως, με τις εξαιρέσεις που προβλέπονται στους κανονισμούς II-1/Γ/6 και II-1/Γ/7.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.7.2 Τα εξαρτήματα φωτισμού πρέπει να διατάσσονται έτσι ώστε να προλαμβάνεται η ανύψωση της θερμοκρασίας, που είναι δυνατόν να προκαλέσει βλάβη των καλωδίων και των συρμάτων και να αποφεύγεται η υπερθέρμανση των γύρω υλικών.

.8.1 Οι συστοιχίες συσσωρευτών πρέπει να φέρουν κατάλληλο περίβλημα και τα διαμερίσματα που κυρίως χρησιμοποιούνται για την εγκατάστασή τους να κατασκευάζονται κατάλληλα και να αερίζονται επαρκώς.

.8.2 Στα διαμερίσματα αυτά δεν επιτρέπεται να υπάρχει ηλεκτρικός ή άλλος εξοπλισμός που είναι δυνατόν να συνιστά πηγή αναφλέξεως εύφλεκτων ατμών.

.9 Τα συστήματα διανομής πρέπει να διατάσσονται κατά τρόπο ώστε ενδεχόμενη πυρκαγιά σε οποιαδήποτε κύρια κατακόρυφη ζώνη, όπως αυτή ορίζεται στον κανονισμό II-2/Α/2.9, να μην επηρεάζει τις υπηρεσίες βασικής σημασίας για την ασφάλεια σε οποιαδήποτε άλλη ζώνη του τύπου αυτού. Η εν λόγω απαίτηση θα τηρηθεί, εάν τα κύρια και βοηθητικά τροφοδοτικά καλώδια που διασχίζουν μία τέτοια ζώνη χωρίζονται, τόσο κάθετα όσο και οριζόντια, από τη μεγαλύτερη δυνατή απόσταση.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2012 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.10 Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού σε χώρους όπου υπάρχει πιθανότητα συγκέντρωσης εύφλεκτων μειγμάτων π.χ. σε διαμερίσματα που προορίζονται κυρίως για συσσωρευτές, σε ερμάρια που περιέχουν χρώματα, σε αποθήκες ακετυλενίου ή σε παρόμοιους χώρους, εκτός εάν η αρχή κρίνει ότι ο ως άνω εξοπλισμός είναι:

.1 απαραίτητος για επιχειρησιακούς σκοπούς·

.2 τύπου που δεν πρόκειται να προκαλέσει ανάφλεξη στο εν λόγω μείγμα·

.3 κατάλληλος για τον εν λόγω χώρο και

.4 πιστοποιημένος δεόντως για ασφαλή χρήση με τις σκόνες, τις αναθυμιάσεις και τα αέρια με τα οποία θα έρθει πιθανότατα σε επαφή.

*ΜΕΡΟΣ Ε*

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕΙ ΜΕ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΑΦΥΛΑΚΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΩΝ

**Ειδική εξέταση (R 54)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Όλα τα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ και τα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β πρέπει να εξετάζονται ειδικά από την αρχή του κράτους της σημαίας ως προς το εάν ή όχι οι χώροι των μηχανοστασίων τους είναι δυνατόν να μη φυλάσσονται περιοδικά και, αν συμβαίνει αυτό, εάν απαιτούνται πρόσθετες απαιτήσεις προς εκείνες που καθορίζονται σε αυτούς τους κανονισμούς για την επίτευξη ισοδύναμης ασφάλειας προς εκείνη των κανονικά φυλασσομένων χώρων των μηχανοστασίων.

1 **Γενικά (R 46)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι διευθετήσεις που προβλέπονται πρέπει να εξασφαλίζουν ότι η ασφάλεια του πλοίου σε όλες τις συνθήκες πλου, συμπεριλαμβανομένου του ελιγμού, είναι ισοδύναμη με εκείνη του πλοίου που έχει επανδρωμένους τους χώρους μηχανών.

.2 Πρέπει να λαμβάνονται μέτρα που εξασφαλίζουν ότι ο εξοπλισμός λειτουργεί με αξιόπιστο τρόπο και ότι γίνονται ικανοποιητικές διευθετήσεις για τακτικές επιθεωρήσεις και συνηθισμένες δοκιμές για την εξασφάλιση συνεχούς αξιόπιστης λειτουργίας.

.3 Κάθε πλοίο πρέπει να διαθέτει τεκμηρίωση σχετικά με τη δυνατότητά του να λειτουργεί με περιοδικά αφύλακτους χώρους μηχανοστασίου.

2 **Προφυλάξεις κατά της πυρκαγιάς (R 47)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για την ανίχνευση και την παροχή προειδοποιήσεως στο αρχικό στάδιο, σε περίπτωση πυρκαγιών:

.1 στα περιβλήματα του αέρα τροφοδοτήσεως του λέβητα και στους αγωγούς των καυσαερίων και

.2 στις λωρίδες του αέρα σαρώσεως της μηχανής προώσεως, εκτός εάν κρίνεται μη αναγκαίο σε ειδικότερη περίπτωση.

.2 Μηχανές εσωτερικής καύσεως 2 250 kW και άνω ή μηχανές που έχουν κυλίνδρους ανοίγματος μεγαλύτερου των 300 χιλιοστόμετρων πρέπει να εφοδιάζονται με ανιχνευτές νέφους ελαίου στροφάλου ή μηχανισμούς παρακολουθήσεως της θερμοκρασίας των εδράνων της μηχανής ή ισοδυνάμους μηχανισμούς.

3 **Προστασία από κατάκλυση (R 48)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Τα φρεάτια των υδροσυλλεκτών σε περιοδικά αφύλακτους χώρους μηχανοστασίου πρέπει να τοποθετούνται και να ελέγχονται κατά τρόπο ώστε η συσσώρευση υγρών να διαπιστώνεται σε κανονικές γωνίες κλίσεως και διαγωγής και να είναι αρκετά μεγάλα για τη διευκόλυνση της κανονικής απαντλήσεως κατά τη διάρκεια της περιόδου που δεν φυλάσσονται.

.2 Εάν οι αντλίες των υδροσυλλεκτών μπορούν να εκκινούν αυτόματα, πρέπει να διατίθενται μέσα ενδείξεως όταν η εισροή του υγρού είναι μεγαλύτερη από τη δυναμικότητα της αντλίας ή όταν η αντλία λειτουργεί πιο συχνά από την κανονικά αναμενόμενη συχνότητα λειτουργίας της. Στις περιπτώσεις αυτές, είναι δυνατόν να επιτρέπονται μικρότερα φρεάτια για την κάλυψη μιας λογικής χρονικής περιόδου. Αν διατίθενται αντλίες υδροσυλλεκτών που ελέγχονται αυτόματα, πρέπει να δίδεται ειδική προσοχή στις απαιτήσεις προλήψεως της ρυπάνσεως από πετρέλαιο.

.3 Η θέση των οργάνων ελέγχου κάθε βαλβίδας που εξυπηρετεί στόμιο εισόδου θάλασσας, στόμιο απορρίψεως κάτωθεν της ισάλου ή σύστημα εγχύσεως υδροσυλλεκτών, πρέπει να είναι τέτοια που να αφήνεται επαρκής χρόνος για λειτουργία σε περίπτωση εισόδου υδάτων στο χώρο, έχοντας υπόψη τον πιθανό χρόνο που απαιτείται για την προσέγγιση και τη θέση σε λειτουργία αυτών των οργάνων ελέγχου. Εάν το απαιτεί η στάθμη στην οποία ο χώρος μπορεί να κατακλυσθεί, με το πλοίο στην πλήρη έμφορτη κατάσταση, πρέπει να γίνονται διευθετήσεις λειτουργίας των οργάνων ελέγχου από μια θέση άνωθεν αυτής της στάθμης.

4 **Έλεγχος της μηχανής προώσεως από τη γέφυρα (R 49)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Κάτω από όλες τις συνθήκες πλου, συμπεριλαμβανομένου του ελιγμού, η ταχύτητα, η διεύθυνση της προώσεως και, εάν διατίθεται, το βήμα της έλικας πρέπει να ελέγχονται πλήρως από τη γέφυρα.

.1 Αυτός ο εξ αποστάσεως έλεγχος πρέπει να εκτελείται με έναν χωριστό μηχανισμό ελέγχου για κάθε μία ανεξάρτητη έλικα, με αυτόματη εκτέλεση όλων των συναφών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων, όπου απαιτείται, των μέσων αποφυγής υπερφορτώσεως της μηχανής προώσεως.

.2 Η κύρια μηχανή προώσεως πρέπει να εφοδιάζεται με έναν μηχανισμό κρατήσεως έκτακτης ανάγκης στη γέφυρα, ο οποίος θα είναι ανεξάρτητος του συστήματος ελέγχου της γέφυρας.

.2 Οι εντολές από τη γέφυρα προς τη μηχανή προώσεως πρέπει να φαίνονται στο θάλαμο ελέγχου της κύριας μηχανής ή στη θέση ελέγχου της μηχανής προώσεως, κατά περίπτωση.

.3 Ο τηλεχειρισμός των προωστικών μηχανών είναι δυνατός μόνον από ένα χώρο κάθε φορά. Σ' αυτούς τους χώρους επιτρέπονται διασυνδεδεμένες θέσεις ελέγχου. Σε κάθε χώρο υπάρχει δείκτης που αναφέρει από ποιο χώρο ελέγχονται οι προωστικές μηχανές. Η μεταφορά του ελέγχου μεταξύ της γέφυρας και του μηχανοστασίου πρέπει να είναι δυνατή μόνο στο κύριο μηχανοστάσιο ή στο θάλαμο ελέγχου της κύριας μηχανής. Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει μέσα για την αποφυγή σημαντικής αλλαγής της προώσεως έλικας όταν ο έλεγχος μεταφέρεται από μία θέση σε άλλη.

.4 Όλες οι μηχανές που είναι βασικές για την ασφαλή λειτουργία του πλοίου πρέπει να είναι δυνατόν να ελέγχονται από μία επιτόπια θέση ακόμη και στην περίπτωση βλάβης οποιουδήποτε τμήματος των συστημάτων αυτόματου ή εξ αποστάσεως ελέγχου.

.5 Η σχεδίαση του συστήματος αυτόματου ελέγχου εξ αποστάσεως πρέπει να είναι τέτοια ώστε στην περίπτωση βλάβης του να δίδεται μια προειδοποίηση. Εκτός εάν θεωρείται πρακτικά ανέφικτο, η προκαθορισμένη ταχύτητα και διεύθυνση ώσεως της έλικας πρέπει να διατηρείται μέχρι να τεθεί σε λειτουργία ο επιτόπιος έλεγχος.

.6 Στη γέφυρα πρέπει να τοποθετούνται δείκτες για:

.1 την ταχύτητα και τη διεύθυνση περιστροφής της έλικας στην περίπτωση ελίκων με μόνιμο βήμα· ή

.2 την ταχύτητα και τη θέση βήματος στην περίπτωση ελίκων ρυθμιζόμενου βήματος.

.7 Ο αριθμός των διαδοχικών αυτόματων προσπαθειών που απέτυχαν στην εκκίνηση πρέπει να περιορίζεται, ώστε να εξασφαλίζεται επαρκής πίεση αέρα εκκινήσεως. Για την ένδειξη χαμηλής πιέσεως αέρα εκκινήσεως πρέπει να προβλέπεται ένα σύστημα συναγερμού, ρυθμισμένο σε μια στάθμη που ακόμη επιτρέπει τις εργασίες εκκινήσεως της μηχανής προώσεως.

5 **Επικοινωνία (R 50)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

Μεταξύ του θαλάμου ελέγχου της κύριας μηχανής ή της θέσεως ελέγχου της μηχανής προώσεως, ανάλογα με την περίπτωση και της γέφυρας και των χώρων ενδιαιτήσεως των μηχανικών πρέπει να προβλέπεται ένα αξιόπιστο μέσο φωνητικής επικοινωνίας.

6 **Σύστημα συναγερμού (R 51)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Πρέπει να προβλέπεται ένα σύστημα συναγερμού που να δεικνύει οιοδήποτε σφάλμα απαιτεί προσοχή και να:

.1 είναι ικανό να ηχεί στο θάλαμο ελέγχου της κύριας μηχανής ή στη θέση ελέγχου της μηχανής προώσεως και να δεικνύει οπτικά κάθε χωριστή λειτουργία συναγερμού σε κατάλληλη θέση·

.2 έχει σύνδεση με τον χώρο αναψυχής των μηχανικών και με κάθε καμπίνα μηχανικών μέσω ενός διακόπτη επιλογής, προκειμένου να εξασφαλίζεται η σύνδεση με μία τουλάχιστον από τις καμπίνες αυτές. Είναι δυνατόν να επιτραπούν εναλλακτικές διατάξεις εάν θεωρηθούν ισοδύναμες·

.3 θέτει σε ενέργεια ένα ηχητικό και οπτικό σήμα στη γέφυρα για κάθε κατάσταση που απαιτεί ενέργεια ή προσοχή από τον αξιωματικό φυλακής·

.4 σχεδιάζεται, κατά το δυνατόν, σύμφωνα με την αρχή της ασφάλειας σε περίπτωση βλάβης και

.5 θέτει σε ενέργεια το σήμα συναγερμού των μηχανικών που απαιτείται από τον κανονισμό II-1/Γ/10, εάν μία λειτουργία συναγερμού δεν προκάλεσε τοπικά την προσοχή εντός περιορισμένου χρόνου.

.2.1 Το σύστημα συναγερμού πρέπει να τροφοδοτείται συνεχώς με ενέργεια και να έχει δυνατότητα αυτόματης μεταγωγής για τροφοδότηση από εφεδρική πηγή ενέργειας στην περίπτωση απώλειας της κανονικής τροφοδοτήσεως.

.2.2 Η βλάβη της κανονικής τροφοδοτήσεως με ενέργεια του συστήματος συναγερμού πρέπει να φαίνεται με σήμα συναγερμού.

.3.1 Το σύστημα συναγερμού πρέπει να είναι ικανό να δεικνύει στον ίδιο χρόνο περισσότερες από μία βλάβες και η λήψη οιουδήποτε σήματος συναγερμού δεν πρέπει να παρεμποδίζει άλλο σήμα συναγερμού.

.3.2 Η λήψη στη θέση που αναφέρεται στην παράγραφο .1 κάθε καταστάσεως συναγερμού πρέπει να δεικνύεται στις θέσεις όπου αυτή δείχθηκε. Τα σήματα συναγερμού πρέπει να διατηρούνται μέχρι τη λήψη τους και οι οπτικές ενδείξεις των επιμέρους σημάτων συναγερμού να παραμένουν μέχρις ότου η βλάβη διορθωθεί, οπότε το σύστημα συναγερμού πρέπει να επανέρχεται αυτόματα στην κανονική κατάσταση λειτουργίας.

7 **Συστήματα ασφαλείας (R 52)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Πρέπει να προβλέπεται ένα σύστημα ασφαλείας προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι σε σοβαρά ελαττώματα στις λειτουργίες της μηχανής ή του λέβητα, που παρουσιάζουν άμεσο κίνδυνο, θα θέτει σε λειτουργία την αυτόματη κράτηση του μέρους εκείνου της εγκαταστάσεως και ότι θα δίδεται ένα σήμα συναγερμού. Η κράτηση του συστήματος προώσεως δεν τίθεται σε λειτουργία αυτόματα, με εξαίρεση τις περιπτώσεις που μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρή βλάβη, πλήρη θραύση ή έκρηξη. Όταν υπάρχουν διατάξεις για υπέρβαση της κρατήσεως της κυρίας μηχανής προώσεως, πρέπει να είναι τέτοιες που να αποκλείουν την απρόσεκτη λειτουργία. Πρέπει να διατίθενται οπτικά μέσα που να δεικνύουν εάν ενεργοποιήθηκε η υπέρβαση. Τα αυτόματα όργανα ασφαλείας για την κράτηση και την επιβράδυνση των μηχανών πρέπει να διαχωρίζονται από την εγκατάσταση συναγερμού.

8 **Ειδικές απαιτήσεις για τις μηχανές, το λέβητα και τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις (R 53)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Η κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να συμμορφώνεται με τα ακόλουθα:

.1 εάν η ηλεκτρική ενέργεια μπορεί κανονικά να παρέχεται από μία ηλεκτρογεννήτρια, πρέπει να διατίθενται κατάλληλες διατάξεις διακοπής φορτίου προκειμένου να εξασφαλίζονται η ακεραιότητα των τροφοδοτήσεων προς τις υπηρεσίες που απαιτούνται για την πρόωση και την πηδαλιούχηση καθώς και η ασφάλεια του πλοίου. Στην περίπτωση απώλειας της λειτουργίας ηλεκτρογεννήτριας, πρέπει να υπάρχει επαρκής πρόβλεψη για αυτόματη εκκίνηση και σύνδεση με τον κύριο πίνακα εφεδρικής γεννήτριας, η οποία είναι επαρκούς δυναμικότητας ώστε να επιτρέπει την πρόωση και την πηδαλιούχηση και να διασφαλίσει την ασφάλεια του πλοίου με αυτόματη επανεκκίνηση των βασικών βοηθητικών μηχανημάτων καθώς και, όπου είναι αναγκαίο, των διαδοχικών λειτουργιών·

.2 εάν η ηλεκτρική ενέργεια κανονικά παρέχεται από περισσότερες από μία γεννήτριες ταυτόχρονα, σε παράλληλη λειτουργία, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα, π.χ. με διακοπή φορτίου, ώστε να εξασφαλίζεται ότι, σε περίπτωση απώλειας μίας από αυτές τις γεννήτριες, οι απομένουσες διατηρούνται σε λειτουργία χωρίς υπερφόρτωση, επιτρέποντας την πρόωση και πηδαλιούχηση και διασφαλίζοντας την ασφάλεια του πλοίου.

.2 Εάν απαιτούνται εφεδρικές μηχανές (stand-by) για άλλα βοηθητικά μηχανήματα που είναι απαραίτητα για την πρόωση, πρέπει να προβλέπονται αυτόματοι μηχανισμοί μεταγωγής.

9 **Αυτόματο σύστημα ελέγχου και συναγερμού (R 53.4)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Το σύστημα ελέγχου θα είναι τέτοιο ώστε οι υπηρεσίες που απαιτούνται για τη λειτουργία της κύριας μηχανής προώσεως και των βοηθητικών μηχανημάτων αυτής να εξασφαλίζονται διά μέσου των αναγκαίων αυτομάτων διατάξεων.

.2 Πρέπει να δίδεται προειδοποίηση στην αυτόματη μεταγωγή.

.3 Ένα σύστημα συναγερμού που συμμορφώνεται στον κανονισμό 6 πρέπει να προβλέπεται για όλες τις σημαντικές πιέσεις, θερμοκρασίες και στάθμες υγρών και τις λοιπές βασικές παραμέτρους.

.4 Μία κεντρική θέση ελέγχου πρέπει ναι διαρρυθμίζεται με τους αναγκαίους πίνακες συναγερμού και με όργανα που δεικνύουν κάθε σήμα συναγερμού.

.5 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για τη διατήρηση της πιέσεως αέρα εκκινήσεως στη στάθμη που απαιτείται, όταν οι μηχανές εσωτερικής καύσεως που είναι απαραίτητες για τη βασική πρόωση τίθενται σε κίνηση με πεπιεσμένο αέρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II-2

## ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗ ΠΥΡΚΑΪΑΣ

*ΜΕΡΟΣ Α*

ΓΕΝΙΚΑ

1 **Βασικές αρχές (R 2)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι στόχοι πυρασφάλειας αυτού του κεφαλαίου είναι:

.1 αποτροπή της εκδήλωσης πυρκαγιάς και έκρηξης·

.2 μείωση του κινδύνου που ενέχει η πυρκαγιά για την ανθρώπινη ζωή·

.3 μείωση του κινδύνου ζημίας από πυρκαγιά στο πλοίο, το φορτίο του και το περιβάλλον·

.4 περιορισμός και κατάσβεση πυρκαγιάς μέσα στο χώρο προελεύσεώς της και

.5 παροχή επαρκών και εύκολα προσπελάσιμων μέσων διαφυγής για τους επιβάτες και το πλήρωμα.

.2 Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι πυρασφάλειας που ορίζονται στην παράγραφο .1, οι κανονισμοί του παρόντος κεφαλαίου βασίζονται στις ακόλουθες βασικές αρχές, οι οποίες ενσωματώνονται στους κανονισμούς όπου είναι απαραίτητο, ανάλογα με τον τύπο των πλοίων και τον πιθανό κίνδυνο πυρκαγιάς που ενέχουν:

.1 διαίρεση του πλοίου σε κύριες κατακόρυφες ζώνες με θερμικά και κατασκευαστικά όρια·

.2 διαχωρισμός των χώρων ενδιαιτήσεως από το υπόλοιπο πλοίο με θερμικά και κατασκευαστικά όρια·

.3 περιορισμένη χρήση καύσιμων υλικών·

.4 ανίχνευση οιασδήποτε πυρκαγιάς στη ζώνη προελεύσεώς της·

.5 περιορισμός και κατάσβεση πυρκαγιάς μέσα στο χώρο προελεύσεώς της·

.6 προστασία των μέσων διαφυγής ή προσπελάσεως για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς·

.7 άμεση διαθεσιμότητα πυροσβεστικών μέσων·

.8 ελαχιστοποίηση της πιθανότητας αναφλέξεως ατμών εύφλεκτου φορτίου.

.3 Οι στόχοι πυρασφάλειας που τίθενται στην παράγραφο 1 επιτυγχάνονται με την εξασφάλιση της τήρησης των απαιτήσεων που ορίζονται στο παρόν κεφάλαιο ή με εναλλακτικό σχεδιασμό και διατάξεις που πληρούν τις απαιτήσεις του μέρους ΣΤ του αναθεωρημένου κεφαλαίου II-2 του SOLAS το 1974, που ισχύει στα πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά. Ένα πλοίο θεωρείται ότι πληροί τις λειτουργικές απαιτήσεις που ορίζονται στην παράγραφο .2 και ότι επιτυγχάνει τους στόχους πυρασφάλειας που ορίζονται στην παράγραφο .1 όταν ισχύει μία από τις ακόλουθες συνθήκες:

.1 ο σχεδιασμός και οι διατάξεις του πλοίου, στο σύνολό τους, πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου·

.2 ο σχεδιασμός και οι διατάξεις του πλοίου, στο σύνολό τους, έχουν αναθεωρηθεί και εγκριθεί σύμφωνα με το μέρος ΣΤ του αναθεωρημένου κεφαλαίου II-2 της σύμβασης SOLAS του 1974, που ισχύει για τα πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά·

.3 τμήμα(-τα) του σχεδιασμού και των διατάξεων του πλοίου έχει αναθεωρηθεί και εγκριθεί σύμφωνα με το προαναφερθέν μέρος ΣΤ του αναθεωρημένου κεφαλαίου II-2 της σύμβασης SOLAS και τα υπόλοιπα τμήματα του πλοίου πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου.

.4 Όλα τα πλοία στα οποία εκτελούνται επισκευές, μετατροπές, μετασκευές και αντίστοιχες τροποποιήσεις του εξοπλισμού τους θα συνεχίσουν να συμμορφώνονται τουλάχιστον με τις μέχρι πρότινος ισχύουσες απαιτήσεις για αυτά τα πλοία.

Οι επισκευές, μετατροπές και μετασκευές που μεταβάλλουν ουσιωδώς τις διαστάσεις ενός πλοίου ή τους χώρους ενδιαιτήσεως επιβατών, ή παρατείνουν ουσιωδώς την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του πλοίου και οι αντίστοιχες τροποποιήσεις του εξοπλισμού θα συμμορφώνονται με τις πλέον πρόσφατες απαιτήσεις που ισχύουν για νέα πλοία, οι οποίες κρίνονται λογικές και πρακτικές από την αρχή του κράτους της σημαίας.

ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.5 Με την επιφύλαξη των διατάξεων της παραγράφου .4, τα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, κατά την εκτέλεση επισκευών, μετατροπών, μετασκευών και αντίστοιχων τροποποιήσεων του εξοπλισμού τους συμμορφώνονται προς τα ακόλουθα:

.1 όλα τα υλικά τα οποία εισάγονται στα πλοία αυτά θα συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις που αφορούν τα υλικά και ισχύουν για τα νέα πλοία κατηγορίας Β και

.2 όλες οι επισκευές, μετατροπές, μετασκευές και οι αντίστοιχες τροποποιήσεις εξοπλισμού, οι οποίες συνεπάγονται την αντικατάσταση υλικού 50 ή περισσοτέρων τόνων, εκτός των απαιτουμένων δυνάμει του κανονισμού II-2/B/16, συμμορφώνονται προς τις απαιτήσεις που ισχύουν για τα νέα πλοία κατηγορίας Β.

2 **Ορισμοί (R 3)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 *Άκαυστο υλικό* είναι ένα υλικό που ούτε καίγεται ούτε εκλύει εύφλεκτους ατμούς σε επαρκή ποσότητα για αυτανάφλεξη, όταν θερμαίνεται σε θερμοκρασία περίπου 750 °C, που προσδιορίζεται με δοκιμή πυρός σύμφωνα με το ψήφισμα A.799 (19) της ολομελείας του IMO με τίτλο "Αναθεωρημένη σύσταση σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής που χρησιμοποιούνται για το χαρακτηρισμό των ναυπηγικών κατασκευαστικών υλικών ως μη καυσίμων". Κάθε άλλο υλικό είναι καύσιμο υλικό.

.1α ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

*Άκαυστο υλικό* είναι ένα υλικό που ούτε καίγεται ούτε εκλύει εύφλεκτους ατμούς σε επαρκή ποσότητα για αυτανάφλεξη, όταν θερμαίνεται σε θερμοκρασία περίπου 750° Κελσίου, που προσδιορίζεται σύμφωνα τον κώδικα διαδικασιών δοκιμής πυρός. Κάθε άλλο υλικό είναι καύσιμο υλικό.

.2 *Πρότυπη δοκιμή πυρός* είναι μία δοκιμή κατά την οποία δείγματα από τα κατάλληλα διαφράγματα και καταστρώματα εκτίθενται εντός δοκιμαστικού κλιβάνου σε θερμοκρασίες που κατά προσέγγιση αντιστοιχούν προς την πρότυπη καμπύλη χρόνου — θερμοκρασίας. Το δείγμα πρέπει να έχει μία εκτεθειμένη επιφάνεια όχι μικρότερη των 4,65 $m^2$ και ύψος (ή μήκος καταστρώματος) 2,44 μέτρων, να προσομοιάζει όσο το δυνατό περισσότερο την κατασκευή που επιδιώκεται και να περιλαμβάνει, όπου είναι αναγκαίο, τουλάχιστον μία ένωση. Η πρότυπη καμπύλη χρόνου-θερμοκρασίας ορίζεται ως μία ομαλή καμπύλη που διέρχεται διά των παρακάτω σημείων εσωτερικής θερμοκρασίας του κλιβάνου:

| | |
|---|---|
| αρχική εσωτερική θερμοκρασία κλιβάνου | 20 °C |
| μετά τα πρώτα 5 λεπτά | 576 °C |
| μετά από 10 λεπτά | 679 °C |
| μετά από 15 λεπτά | 738 °C |
| μετά από 30 λεπτά | 841 °C |
| μετά από 60 λεπτά | 945 °C |

.2α. ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

*Πρότυπη δοκιμή πυρός* είναι μία δοκιμή κατά την οποία δείγματα από τα κατάλληλα διαφράγματα και καταστρώματα εκτίθενται εντός δοκιμαστικού κλιβάνου σε θερμοκρασίες που κατά προσέγγιση αντιστοιχούν προς την πρότυπη καμπύλη χρόνου — θερμοκρασίας. Οι μέθοδοι δοκιμής είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του κώδικα διαδικασιών δοκιμής πυρός.

.3 *Τμήματα κλάσης "Α"* είναι τα τμήματα εκείνα που αποτελούνται από διαφράγματα και καταστρώματα τα οποία συμμορφώνονται με τα ακόλουθα:

.1 κατασκευάζονται από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό·

.2 είναι κατάλληλα ενισχυμένα·

.3 κατασκευάζονται κατά τρόπον ώστε να είναι ικανά να παρεμποδίζουν τη διέλευση καπνού και φλόγας μέχρι το τέλος της πρότυπης δοκιμής πυρός, η οποία έχει διάρκεια μίας ώρας·

.4 είναι μονωμένα με εγκεκριμένα άκαυστα υλικά, ώστε η μέση θερμοκρασία της μη εκτεθειμένης πλευράς να μην ανέρχεται πλέον των 140 °C πάνω από την αρχική θερμοκρασία, ούτε η θερμοκρασία σε οιοδήποτε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των ενώσεων, να ανέρχεται πλέον των 180 °C πάνω από την αρχική θερμοκρασία, εντός του χρόνου που καταγράφεται κατωτέρω:

| | |
|---|---|
| κλάση "Α -60" | 60 λεπτά |
| κλάση "Α 30" | 30 λεπτά |
| κλάση "Α 15" | 15 λεπτά |
| κλάση "Α 0" | 0 λεπτά |

.5 Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου πρέπει να απαιτεί δοκιμή του πρωτοτύπου ενός διαφράγματος ή καταστρώματος, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι ικανοποιεί τις ανωτέρω απαιτήσεις όσον αφορά την ακεραιότητα και την άνοδο της θερμοκρασίας σύμφωνα με το ψήφισμα Α.754 (18) του IMO.

Για τα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, που κατασκευάστηκαν από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, το "ψήφισμα Α.754 (18) του IMO" θα φέρει τον τίτλο "Κώδικας διαδικασιών δοκιμής πυρός".

.4 *Τμήματα κλάσης "Β"* είναι τα τμήματα εκείνα που αποτελούνται από διαφράγματα, καταστρώματα, οροφές ή επενδύσεις που συμμορφώνονται με τα ακόλουθα:

.1 κατασκευάζονται έτσι ώστε να είναι ικανά να παρεμποδίζουν τη διέλευση της φλόγας μέχρι του τέλους της πρώτης μισής ώρας της πρότυπης δοκιμής πυρός·

.2 έχουν βαθμό μονώσεως τέτοιο ώστε η μέση θερμοκρασία της μη εκτεθειμένης πλευράς να μην ανέρχεται πλέον των 139 °C πάνω από την αρχική θερμοκρασία, ούτε η θερμοκρασία σε οιοδήποτε σημείο, συμπεριλαμβανομένων των ενώσεων, να ανέρχεται πλέον των 225 °C πάνω από την αρχική θερμοκρασία, εντός του χρόνου που καταγράφεται κατωτέρω:

| | |
|---|---|
| κλάση "Β 15" | 15 λεπτά |
| κλάση "Β 0" | 0 λεπτά |

.3 κατασκευάζονται από εγκεκριμένα άκαυστα υλικά και όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή και την τοποθέτηση τμημάτων κλάσης"Β"είναι άκαυστα με εξαίρεση τα λεπτά ξύλινα επικαλύμματα, που είναι δυνατόν να επιτρέπονται, υπό την προϋπόθεση ότι αυτά ικανοποιούν τις άλλες απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου·

.4 η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου πρέπει να απαιτεί τη δοκιμή του πρωτοτύπου ενός τμήματος, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι ικανοποιεί τις ανωτέρω απαιτήσεις όσον αφορά την ακεραιότητα και την άνοδο της θερμοκρασίας σύμφωνα με το ψήφισμα Α.754 (18) του IMO.

Για τα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, που κατασκευάστηκαν από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, το "ψήφισμα Α.754 (18) του IMO" θα φέρει τον τίτλο "Κώδικας διαδικασιών δοκιμής πυρός".

.5 *Τμήματα κλάσης "Γ"* είναι τα τμήματα που κατασκευάζονται από εγκεκριμένα άκαυστα υλικά. Τα τμήματα αυτά δεν είναι ανάγκη να πληρούν τις απαιτήσεις σχετικά με τη διέλευση καπνού και φλόγας ούτε τους περιορισμούς σχετικά με την άνοδο της θερμοκρασίας. Καύσιμα λεπτά ξύλινα επικαλύμματα επιτρέπονται, υπό την προϋπόθεση ότι ικανοποιούν τις άλλες απαιτήσεις του παρόντος κεφαλαίου.

.6 *Συνεχόμενες οροφές ή επενδύσεις κλάσης "Β"* είναι οι οροφές ή οι επενδύσεις κλάσης "Β" οι οποίες καταλήγουν μόνο σε τμήμα κλάσης "Α" ή "Β".

.7 *Χάλυβας ή άλλο ισοδύναμο υλικό.* Όπου συναντώνται οι λέξεις "χάλυβας ή άλλο ισοδύναμο υλικό", "ισοδύναμο υλικό" σημαίνει κάθε άκαυστο υλικό το οποίο, από τη φύση του ή λόγω της μονώσεώς του, παρουσιάζει ιδιότητες δομής και ακεραιότητας ισοδύναμες με εκείνες του χάλυβα στο τέλος της εφαρμοζόμενης εκθέσεως στην πρότυπη δοκιμή πυρός (π.χ. κράμα αλουμινίου με κατάλληλη μόνωση).

.8 *Χαμηλή εξάπλωση φλόγας* σημαίνει ότι η κατά τον τρόπο αυτό περιγραφόμενη επιφάνεια περιορίζει επαρκώς την εξάπλωση της φλόγας. Αυτό προσδιορίζεται με κατάλληλη δοκιμή πυρός σύμφωνα με το ψήφισμα A.653 (16) του IMO περί υλικών φινιρίσματος διαφραγμάτων, οροφών και καταστρωμάτων.

.8α ΓΙΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

*Χαμηλή εξάπλωση φλόγας* σημαίνει ότι η κατά τον τρόπο αυτό περιγραφόμενη επιφάνεια θα περιορίζει επαρκώς την εξάπλωση της φλόγας. Αυτό προσδιορίζεται σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών δοκιμής πυρός.

.9 *Κύριες κατακόρυφες ζώνες* είναι τα μέρη στα οποία διαιρούνται το κύτος, οι υπερκατασκευές και τα υπερστεγάσματα διά τμημάτων κλάσης "Α", των οποίων το μέσο μήκος και πλάτος σε οποιοδήποτε κατάστρωμα γενικά δεν υπερβαίνει τα 40 μέτρα.

.10 *Χώροι ενδιαιτήσεως* είναι οι χώροι εκείνοι που χρησιμοποιούνται ως κοινόχρηστοι χώροι, διάδρομοι, αποχωρητήρια, καμπίνες, γραφεία, νοσοκομεία, κινηματογράφοι, δωμάτια τυχερών παιχνιδιών και αναψυχής, κουρεία, αποθήκες τροφίμων που δεν περιέχουν μαγειρικές συσκευές και παρόμοιοι χώροι.

.11 *Κοινόχρηστοι χώροι* είναι τα σημεία εκείνα των χώρων ενδιαιτήσεως που χρησιμοποιούνται ως προθάλαμοι, τραπεζαρίες, σαλόνια και παρόμοιοι μόνιμα περίκλειστοι χώροι.

.12 *Χώροι υπηρεσίας* είναι οι χώροι εκείνοι που χρησιμοποιούνται ως μαγειρεία, κυλικεία που περιέχουν μαγειρικές συσκευές, ερμάρια, χώροι ταχυδρομείου και νομισμάτων, αποθήκες, εργαστήρια εκτός από εκείνα που αποτελούν μέρος του μηχανοστασίου καθώς και παρόμοιοι χώροι και προσβάσεις στους χώρους αυτούς.

.13 *Χώροι φορτίου* είναι όλοι οι χώροι που χρησιμοποιούνται για φορτίο (περιλαμβανομένων των δεξαμενών φορτίου πετρελαίου) και οι προσβάσεις στους χώρους αυτούς.

.13-1 *Χώροι οχημάτων* είναι οι χώροι φορτίου που προορίζονται για τη μεταφορά αυτοκίνητων οχημάτων με καύσιμο στις δεξαμενές τους για την κίνησή τους.

.14 *Χώροι φορτίου ro-ro* είναι οι χώροι που κανονικά δεν υποδιαιρούνται καθ' οιοδήποτε τρόπο και εκτείνονται είτε σε ουσιαστικό μήκος είτε σε ολόκληρο το μήκος του πλοίου και στους οποίους μπορούν να φορτωθούν και να εκφορτωθούν κανονικά κατά την οριζόντια διεύθυνση εμπορεύματα (συσκευασμένα ή χύμα, μέσα ή επάνω σε σιδηροδρομικά ή αυτοκίνητα οχήματα (συμπεριλαμβανομένων των βυτιοφόρων οχημάτων και σιδηροδρομικών βαγονιών), ρυμουλκούμενα, εμπορευματοκιβώτια, παλέτες, αποσπώμενα βυτία ή μέσα ή επάνω σε παρόμοιες μονάδες στοιβασίας ή άλλα δοχεία).

.15 *Ανοικτοί χώροι φορτίου ro-ro* είναι οι χώροι φορτίου ro-ro που είτε είναι ανοικτοί και στα δύο άκρα ή είναι ανοικτοί στο ένα άκρο και διαθέτουν κατάλληλο φυσικό αερισμό καθ' όλο το μήκος τους μέσω μονίμων ανοιγμάτων στα πλευρικά ελάσματα ή στις οροφές των καταστρωμάτων ή από επάνω και, για τα πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, ο συνολικός χώρος που ισούται τουλάχιστον με 10 % του συνολικού χώρου των πλευρών του χώρου.

.15-1 *Ανοικτοί χώροι οχημάτων* είναι οι χώροι οχημάτων που είτε είναι ανοικτοί και στα δύο άκρα ή είναι ανοικτοί στο ένα άκρο και διαθέτουν κατάλληλο φυσικό αερισμό καθ' όλο το μήκος τους μέσω μονίμων ανοιγμάτων στα πλευρικά ελάσματα ή στις οροφές των καταστρωμάτων ή από επάνω και, για τα πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, ο συνολικός χώρος που ισούται τουλάχιστον με 10 % του συνολικού χώρου των πλευρών του χώρου.

.16 *Κλειστοί χώροι φορτίου ro-ro* είναι οι χώροι φορτίου ro-ro που δεν εμπίπτουν ούτε στην κατηγορία των ανοικτών χώρων φορτίου ro-ro ούτε στην κατηγορία των ανοικτών καταστρωμάτων.

.16-1 *Κλειστοί χώροι οχημάτων* είναι οι χώροι οχημάτων που δεν εμπίπτουν ούτε στην κατηγορία των ανοικτών χώρων οχημάτων ούτε στην κατηγορία των ανοικτών καταστρωμάτων.

.17 *Ανοικτό κατάστρωμα* είναι το κατάστρωμα που εκτίθεται πλήρως στις καιρικές συνθήκες από το επάνω μέρος και τουλάχιστον από δύο πλευρές.

.18 *Χώροι ειδικής κατηγορίας* είναι οι κλειστοί χώροι άνωθεν ή κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών, από και προς τους οποίους αυτά τα οχήματα μπορούν να κινηθούν και στους οποίους έχουν πρόσβαση οι επιβάτες. Οι χώροι ειδικής κατηγορίας μπορεί να καταλαμβάνουν περισσότερα του ενός καταστρώματα, εφ' όσον το συνολικό καθαρό ύψος για αυτοκίνητα οχήματα δεν υπερβαίνει τα 10 μέτρα.

.19.1 *Μηχανοστάσια* κατηγορίας Α είναι οι χώροι εκείνοι και οι προσβάσεις προς αυτούς, που περιέχουν:

.1 μηχανές εσωτερικής καύσεως που χρησιμοποιούνται για την κύρια πρόωση· ή

.2 μηχανές εσωτερικής καύσεως που χρησιμοποιούνται για σκοπούς άλλους από την κύρια πρόωση, αν αυτές αποδίδουν αθροιστικά συνολική ισχύ τουλάχιστον 375 kW· ή

.3 λέβητα που καίει πετρέλαιο ή μονάδα προετοιμασίας πετρελαίου για καύση.

.19.2 *Μηχανοστάσια* είναι όλα τα μηχανοστάσια κατηγορίας Α και όλοι οι άλλοι χώροι που περιλαμβάνουν τα μηχανήματα προώσεως, τους λέβητες, τις μονάδες καυσίμου πετρελαίου, τις ατμομηχανές και τις μηχανές εσωτερικής καύσεως, τις γεννήτριες και τις κύριες ηλεκτρικές μηχανές, τους σταθμούς ανεφοδιασμού, τα μηχανήματα ψύξεως, σταθεροποιήσεως, εξαερισμού και κλιματισμού καθώς και χώροι παρεμφερείς προς τους ανωτέρω και οι δίοδοι που οδηγούν στους χώρους αυτούς.

.20 *Μονάδα προετοιμασίας πετρελαίου για καύση* είναι η τροφοδότηση που χρησιμοποιείται για την προετοιμασία του καυσίμου πετρελαίου για λέβητα πετρελαίου, ή ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την προετοιμασία θερμανθέντος πετρελαίου για τροφοδότηση μηχανής εσωτερικής καύσεως και περιλαμβάνει κάθε είδους αντλίες πιέσεως ελαίου, φίλτρα και θερμαντήρες που χρησιμοποιούν πετρέλαιο σε πίεση μεγαλύτερη από 0,18 $N/mm^2$.

.21 *Σταθμοί ελέγχου* είναι οι χώροι όπου βρίσκεται ο ραδιοεξοπλισμός του πλοίου ή ο κύριος εξοπλισμός ναυσιπλοΐας ή η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου ή οι χώροι όπου συγκεντρώνεται ο εξοπλισμός πυρανίχνευσης ή πυροπροστασίας.

.21.1 *Κεντρικός σταθμός ελέγχου* είναι ο σταθμός ελέγχου στον οποίο είναι συγκεντρωμένες οι εξής λειτουργίες ελέγχου και δεικτών:

.1 σταθερές διατάξεις πυρανίχνευσης και συναγερμού·

.2 αυτόματοι καταιωνιστήρες, συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού·

.3 πίνακας δεικτών πυροστεγών θυρών·

.4 κλείσιμο πυροστεγών θυρών·

.5 πίνακας δεικτών υδατοστεγών θυρών·

.6 κλείσιμο υδατοστεγών θυρών·

.7 ανεμιστήρες εξαερισμού·

.8 γενικός συναγερμός/συναγερμός πυρκαγιάς·

.9 συστήματα επικοινωνίας συμπεριλαμβανομένων των τηλεφώνων και

.10 μικροφωνική εγκατάσταση αναγγελιών.

.21.2 *Κεντρικός σταθμός ελέγχου συνεχούς επάνδρωσης* είναι ο κεντρικός σταθμός ελέγχου ο οποίος επανδρώνεται συνεχώς από υπεύθυνο μέλος του πληρώματος.

.22 *Χώροι που περιέχουν είδη επίπλωσης και εξοπλισμού περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς* είναι, για τους σκοπούς του κανονισμού II-2/B/4, οι χώροι οι οποίοι περιέχουν έπιπλα και εξαρτήματα που ενέχουν περιορισμένο κίνδυνο πυρκαγιάς (είτε πρόκειται για καμπίνες, κοινόχρηστους χώρους, γραφεία ή άλλου είδους χώρους ενδιαιτήσεως) και στους οποίους:

.1 όλα τα εντοιχισμένα έπιπλα, όπως έδρανα, ιματιοθήκες, έπιπλα καλλωπισμού, γραφεία ερμάρια, είναι κατασκευασμένα αποκλειστικά από εγκεκριμένα άκαυστα υλικά, εξαιρουμένου του καυσίμου λεπτού ξύλινου επικαλύμματος πάχους κάτω των 2 χιλιοστόμετρων, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιείται στις επιφάνειες εργασίας αυτών των ειδών επίπλωσης·

.2 όλα τα μετακινούμενα έπιπλα, όπως καρέκλες, καναπέδες, τραπέζια, είναι κατασκευασμένα με πλαίσια από άκαυστα υλικά·

.3 όλα τα υφάσματα τοίχου, κουρτίνες και άλλα κρεμάμενα υφάσματα πρέπει να έχουν ιδιότητες αντοχής στη διάδοση της φλόγας τουλάχιστον όσο και μια μάλλινη μάζα 0,8 $kg/m^2$, σύμφωνα με το ψήφισμα A.471 (XII), όπως τροποποιήθηκε.

Για τα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, που κατασκευάστηκαν από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, το "ψήφισμα A.471(XII) του IMO", όπως τροποποιήθηκε, θα φέρει τον τίτλο "Κώδικας διαδικασιών δοκιμής πυρός".

.4 όλες οι επενδύσεις δαπέδων θα πρέπει να διαθέτουν ιδιότητες αντοχής στη διάδοση της φλόγας τουλάχιστον ίδιες με ενός ισοδύναμου μάλλινου υλικού που χρησιμοποιείται για ανάλογους σκοπούς·

Για τα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, αυτή η υποπαράγραφος διατυπώνεται ως εξής:

Όλες οι επενδύσεις δαπέδων διαθέτουν χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης της φλόγας·

.5 όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες διαφραγμάτων, επενδύσεων και οροφών θα πρέπει να διαθέτουν χαρακτηριστικά χαμηλής εξάπλωσης της φλόγας και

.6 όλα τα ταπετσαρισμένα έπιπλα θα πρέπει να διαθέτουν τις ιδιότητες αντοχής στην ανάφλεξη και στη διάδοση της φλόγας που περιγράφονται στις διαδικασίες δοκιμής πυρός σε ταπετσαρισμένα έπιπλα του ψηφίσματος A.652 (16) του IMO.

Για πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, το ψήφισμα A.652 (16) του IMO θα φέρει τον τίτλο "Κώδικας διαδικασιών δοκιμής πυρός".

ΓΙΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ

.7 όλα τα στοιχεία των κλινοστρωμνών διαθέτουν τις ιδιότητες αντοχής στην ανάφλεξη και στη διάδοση της φλόγας που καθορίζονται σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών δοκιμής πυρός.

.23 Επιβατηγό πλοίο ro-ro σημαίνει επιβατηγό πλοίο με χώρους φορτίου ro-ro ή χώρους ειδικής κατηγορίας, όπως αυτοί ορίζονται στον παρόντα κανονισμό.

.24 Με τον όρο κώδικας *διαδικασιών δοκιμής πυρός* νοείται ο Διεθνής κώδικας για την εφαρμογή διαδικασιών δοκιμής πυρός, όπως εγκρίθηκε με το ψήφισμα MSC.61(67), όπως τροποποιήθηκε.

.25 Με τον όρο κώδικας *συστημάτων πυρασφάλειας* νοείται ο Διεθνής κώδικας συστημάτων πυρασφάλειας, που εγκρίθηκε με το ψήφισμα MSC.98(73), όπως τροποποιήθηκε.

.26 *Σημείο ανάφλεξης* είναι η θερμοκρασία σε βαθμούς Κελσίου (δοκιμή κλειστού δοχείου) στην οποία ένα προϊόν εκπέμπει επαρκή ποσότητα εύφλεκτων ατμών ώστε να αναφλεγεί, όπως αυτή προσδιορίζεται με μια εγκεκριμένη συσκευή σημείου.

.27 Με τον όρο *κατευθυντήριες απαιτήσεις* νοούνται τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά, τα οποία περιορίζουν τις διαστάσεις ή τα συστήματα πυρασφάλειας που καθορίζονται στο παρόν κεφάλαιο.

3 **Πυροσβεστικές αντλίες, σωληνώσεις, πυροσβεστικοί κρουνοί, εύκαμπτοι σωλήνες και ακροφύσια (R 4)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1.1 Κάθε πλοίο πρέπει να εφοδιάζεται με πυροσβεστικές αντλίες, σωληνώσεις, κρουνούς, εύκαμπτους σωλήνες και ακροφύσια που συμμορφώνονται στις απαιτήσεις αυτού του κανονισμού, στο βαθμό που έχουν εφαρμογή.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003:

.1.2 Όταν χρειάζονται περισσότερες από μία ανεξάρτητες πυροσβεστικές αντλίες, οι μονωτικές βαλβίδες για το διαχωρισμό του εντός του μηχανοστασίου τμήματος των πυροσβεστικών σωληνώσεων που περιλαμβάνει την ή τις κύριες πυροσβεστικές αντλίες από τις υπόλοιπες πυροσβεστικές σωληνώσεις πρέπει να είναι εγκατεστημένες σε εύκολα προσιτή και προστατευμένη θέση εκτός των χώρων του μηχανοστασίου. Οι πυροσβεστικές σωληνώσεις διατάσσονται κατά τρόπον ώστε, όταν κλείνουν οι βαλβίδες απομόνωσης, όλοι οι κρουνοί του σκάφους, εκτός των ευρισκομένων στο μηχανοστάσιο, να μπορούν να εφοδιασθούν με νερό από πυροσβεστική αντλία που δεν είναι τοποθετημένη στο χώρο του μηχανοστασίου μέσω αγωγών που δεν εισέρχονται στο χώρο αυτόν. Κατ' εξαίρεση, περιορισμένα τμήματα των σωληνώσεων αναρρόφησης και απαγωγής της πυροσβεστικής αντλίας κινδύνου επιτρέπεται να διέρχονται από το μηχανοστάσιο εφόσον είναι αδύνατον να τοποθετηθούν εξωτερικά, υπό την προϋπόθεση ότι διατηρείται η ακεραιότητα των κυρίων πυροσβεστικών σωληνώσεων περικλείοντάς τις σε ανθεκτικό χαλύβδινο περίβλημα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.1.3 Οι μονωτικές βαλβίδες για το διαχωρισμό του εντός του μηχανοστασίου τμήματος των πυροσβεστικών σωληνώσεων που περιλαμβάνει την ή τις κύριες πυροσβεστικές αντλίες από τις υπόλοιπες πυροσβεστικές σωληνώσεις πρέπει να είναι εγκατεστημένες σε εύκολα προσιτή και προστατευμένη θέση εκτός των χώρων του μηχανοστασίου. Οι πυροσβεστικές σωληνώσεις διατάσσονται κατά τρόπον ώστε, όταν κλείνουν οι βαλβίδες απομόνωσης, όλοι οι κρουνοί του σκάφους, εκτός των προαναφερθέντων ευρισκομένων στο μηχανοστάσιο, να μπορούν να εφοδιασθούν με νερό από άλλη πυροσβεστική αντλία ή από αντλία έκτακτης ανάγκης. Οι αντλία έκτακτης ανάγκης, το στόμιο λήψης θαλάσσιων υδάτων αυτής και οι σωληνώσεις αναρρόφησης και παροχής και οι βαλβίδες απομόνωσης θα τοποθετούνται εκτός του μηχανοστασίου. Εάν αυτή η διάταξη δεν είναι εφικτή, το σώμα μπορεί να τοποθετηθεί στο μηχανοστάσιο, αν η βαλβίδα ελέγχεται εξ αποστάσεως από μια θέση στο ίδιο διαμέρισμα με την αντλία έκτακτης ανάγκης και ο σωλήνας αναρρόφησης έχει το μικρότερο δυνατό μήκος. Μικρά τμήματα των σωληνώσεων αναρρόφησης ή εκροής επιτρέπεται να εισέρχονται στο μηχανοστάσιο, εφόσον περικλείονται σε ανθεκτικό χαλύβδινο περίβλημα ή είναι μονωμένα σύμφωνα με τα πρότυπα A-60. Οι σωληνώσεις θα έχουν μεγάλο πάχος τοιχωμάτων, τουλάχιστον 11 χιλιοστόμετρων και θα συγκολλούνται, εκτός από τις συνδέσεις με τη βαλβίδα εισροής θαλάσσιων υδάτων στις οποίες έχει τοποθετηθεί φλάντζα.

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.2 *Δυναμικότητα των πυροσβεστικών αντλιών*

.1 Οι απαιτούμενες πυροσβεστικές αντλίες πρέπει να είναι ικανές να παρέχουν για σκοπούς κατασβέσεως πυρκαγιάς μία ποσότητα νερού, στην πίεση που καθορίζεται στην παράγραφο .4.2, όχι λιγότερη από τα δύο τρίτα της ποσότητας που απαιτείται να απαντληθεί από τις αντλίες υδροσυλλεκτών όταν αυτές χρησιμοποιούνται για την άντληση κυτών.

.2 Σε κάθε πλοίο που απαιτείται από τους κανονισμούς αυτούς να διαθέτει περισσότερες από μία ηλεκτροκίνητες πυροσβεστικές αντλίες, εκάστη των απαιτουμένων αντλιών πρέπει να έχει δυναμικότητα όχι μικρότερη του 80 % της συνολικής απαιτούμενης δυναμικότητας διηρημένης διά του ελάχιστου αριθμού των απαιτουμένων αντλιών πυρκαγιάς, αλλά σε κάθε περίπτωση όχι μικρότερη των 25 $m^3$/h και κάθε αντλία σε οποιαδήποτε περίσταση πρέπει να είναι ικανή να παρέχει τουλάχιστον τις δύο απαιτούμενες προβολές νερού. Αυτές οι πυροσβεστικές αντλίες πρέπει να είναι ικανές για τροφοδότηση του πυροσβεστικού συστήματος υπό τις απαιτούμενες συνθήκες.

.3 Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, στα οποία είναι εγκατεστημένες περισσότερες αντλίες από τον ελάχιστο απαιτούμενο αριθμό, οι πρόσθετες αντλίες θα έχουν δυναμικότητα τουλάχιστον 25 $m^3$/h και θα έχουν τη δυνατότητα παροχής τουλάχιστον των δύο προβολών υδάτων που ορίζονται στην παράγραφο 5 αυτού του κανονισμού.

.3 *Διάταξη των πυροσβεστικών αντλιών και σωληνώσεων και άμεση διαθεσιμότητα υδροληψίας*

.1 Τα πλοία πρέπει να εφοδιάζονται με ηλεκτροκίνητες πυροσβεστικές αντλίες ως εξής:

.1 πλοία που βάσει του πιστοποιητικού τους μεταφέρουν περισσότερους από 500 επιβάτες: τουλάχιστον τρεις αντλίες, από τις οποίες η μία μπορεί να κινείται από την κύρια μηχανή·

.2 πλοία που βάσει του πιστοποιητικού τους μεταφέρουν έως 500 επιβάτες: τουλάχιστον δύο αντλίες, από τις οποίες η μία μπορεί να κινείται από την κύρια μηχανή.

.2 Αντλίες αποχετεύσεως χώρων υγιεινής, έρματος, υδροσυλλεκτών ή γενικής χρήσεως γίνονται δεκτές ως πυροσβεστικές αντλίες, υπό την προϋπόθεση ότι δεν χρησιμοποιούνται για την άντληση πετρελαίου και ότι, αν χρησιμοποιούνται ευκαιριακά για τη μεταφορά ή άντληση καυσίμου πετρελαίου, πρέπει να τοποθετούνται κατάλληλες διατάξεις για την εναλλαγή.

.3 Η διάταξη των λήψεων θαλασσίου ύδατος, των πυροσβεστικών αντλιών και των πηγών ενέργειάς τους πρέπει να είναι τέτοια ώστε, στα σκάφη που βάσει του πιστοποιητικού τους μεταφέρουν περισσότερους από 250 επιβάτες, να εξασφαλίζεται ότι, στην περίπτωση πυρκαγιάς σε οιοδήποτε διαμέρισμα, δεν θα τίθενται εκτός λειτουργίας όλες οι πυροσβεστικές αντλίες.

Στα νέα πλοία της κατηγορίας Β που βάσει του πιστοποιητικού τους μεταφέρουν έως 250 επιβάτες, σε περίπτωση κατά την οποία πυρκαγιά σε οποιοδήποτε τμήμα τους συνεπάγεται την αχρήστευση όλων των αντλιών, θα αποτελεί εναλλακτικό μέσο παροχής ύδατος για πυροσβεστικούς σκοπούς έκτακτη ηλεκτροκίνητη πυροσβεστική αντλία κινδύνου, ανεξάρτητης λειτουργίας, της οποίας η πηγή ενέργειας και η λήψη θάλασσας θα βρίσκονται εκτός του μηχανοστασίου. Αυτή η ανεξάρτητης λειτουργίας ηλεκτροκίνητη πυροσβεστική αντλία κινδύνου θα συμμορφώνεται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας για πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά.

.4 Στα νέα πλοία κατηγορίας Β που βάσει του πιστοποιητικού τους μεταφέρουν περισσότερους από 250 επιβάτες, η διάταξη για την άμεση διαθεσιμότητα νερού θα είναι τέτοια ώστε τουλάχιστον μία αποτελεσματική προβολή νερού να διατίθεται άμεσα από οποιοδήποτε κρουνό εσωτερικού χώρου με στόχο να εξασφαλίσει τη συνέχιση της εξόδου του νερού με την αυτόματη εκκίνηση απαιτούμενης πυροσβεστικής αντλίας.

.5 Σε πλοία των οποίων τα μηχανοστάσια μένουν κατά διαστήματα αφύλακτα ή όταν απαιτείται ένα μόνο πρόσωπο σε βάρδια, πρέπει να υπάρχει άμεση παροχή ύδατος από το πυροσβεστικό δίκτυο σε κατάλληλη πίεση είτε με εκκίνηση εξ αποστάσεως μιας εκ των κυρίων πυροσβεστικών αντλιών που διαθέτει σύστημα εκκίνησης εξ αποστάσεως, από την γέφυρα πλοήγησης και το σταθμό ελέγχου πυρκαγιάς, εάν υπάρχει, είτε με μόνιμη άσκηση πίεσης στο πυροσβεστικό δίκτυο από μία από τις κύριες πυροσβεστικές αντλίες.

.6 Η βαλβίδα παροχής κάθε πυροσβεστικής αντλίας πρέπει να είναι εξοπλισμένη με βαλβίδα αντεπιστροφής.

.4 *Διάμετρος και πίεση του πυροσβεστικού δικτύου*

.1 Η διάμετρος του πυροσβεστικού δικτύου και των σωληνώσεων νερού υπηρεσίας πρέπει να είναι αρκετή για την αποτελεσματική διανομή της μέγιστης απαιτούμενης καταθλίψεως από δύο πυροσβεστικές αντλίες που λειτουργούν ταυτοχρόνως.

.2 Με δύο αντλίες ταυτοχρόνως μέσω ακροφυσίων που καθορίζονται στην παράγραφο .8 και με επαρκείς κρουνούς για την παροχή της ποσότητας του νερού που καθορίζεται στην παράγραφο .4.1, σε όλους τους κρουνούς πρέπει να διατηρούνται οι κατωτέρω ελάχιστες πιέσεις:

| Πλοία κατηγορίας Β που βάσει του πιστοποιητικού τους μεταφέρουν: | Νέα | Υπάρχοντα |
|---|---|---|
| περισσότερους από 500 επιβάτες | 0,4 $N/mm^2$ | 0,3 $N/mm^2$ |
| έως 500 επιβάτες | 0,3 $N/mm^2$ | 0,2 $N/mm^2$ |

.3 Η μέγιστη πίεση στους κρουνούς απαγορεύεται να υπερβαίνει την τιμή που αποδεδειγμένα εξασφαλίζει ομαλό χειρισμό των πυροσβεστικών ευκάμπτων σωλήνων.

.5 *Αριθμός και θέση των κρουνών*

.1 Ο αριθμός και η θέση των κρουνών πρέπει να είναι τέτοια ώστε τουλάχιστον δύο προβολές υδάτων, οι οποίες δεν τροφοδοτούνται από τον ίδιο κρουνό και από τις οποίες η μία εκτοξεύεται από ένα μάκρος εύκαμπτου σωλήνα, να δύνανται να φθάσουν σε οποιοδήποτε τμήμα του πλοίου στο οποίο έχουν συνήθως πρόσβαση οι επιβάτες ή το πλήρωμα, όταν το πλοίο ταξιδεύει και σε κάθε τμήμα οποιουδήποτε χώρου φορτίου, όταν είναι κενός, σε οποιοδήποτε χώρο φορτίου ro-ro ή χώρο ειδικής κατηγορίας, περίπτωση κατά την οποία οι δύο προβολές υδάτων πρέπει να φθάνουν σε κάθε τμήμα αυτού του χώρου, κάθε μία από ένα μάκρος εύκαμπτου σωλήνα. Επιπλέον, οι κρουνοί αυτοί πρέπει να τοποθετούνται κοντά στις προσβάσεις προς τους προστατευόμενους χώρους.

.2 Στους χώρους ενδιαιτήσεως, υπηρεσίας και μηχανών, ο αριθμός και η θέση των κρουνών πρέπει να είναι τέτοια ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της παραγράφου .5.1, όταν όλες οι υδατοστεγείς θύρες και όλες οι θύρες στα διαφράγματα κύριας κατακόρυφης ζώνης είναι κλειστές.

.3 Εάν υπάρχει πρόσβαση προς μηχανοστάσιο σε χαμηλή στάθμη από γειτονική σήραγγα άξονα, πρέπει να προβλέπονται δύο κρουνοί εκτός του μηχανοστασίου αυτού, αλλά κοντά στην είσοδό του. Εάν υπάρχουν τέτοιες προσβάσεις από άλλους χώρους, σε έναν από τους χώρους αυτούς πρέπει να προβλέπονται δύο κρουνοί κοντά στην είσοδο του μηχανοστασίου. Η πρόβλεψη αυτή δεν είναι απαραίτητη, εάν η σήραγγα ή ο γειτονικός χώρος δεν είναι τμήμα της οδού διαφυγής.

.6 *Σωληνώσεις και κρουνοί*

.1 Υλικά που αμέσως αδρανοποιούνται από τη θερμότητα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για το δίκτυο και τους κρουνούς πυρόσβεσης, εκτός εάν προστατεύονται επαρκώς. Οι σωληνώσεις και οι κρουνοί πρέπει να τοποθετούνται έτσι ώστε οι πυροσβεστικοί εύκαμπτοι σωλήνες να είναι δυνατόν να συνδεθούν εύκολα με αυτά. Η διάταξη των σωληνώσεων και των κρουνών πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αποφεύγεται η πιθανότητα παγώματος. Σε πλοία επί των οποίων ενδέχεται να φορτωθεί φορτίο σε κατάστρωμα, οι θέσεις των κρουνών πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να είναι πάντοτε άμεσα προσιτές και οι σωληνώσεις να διατάσσονται, όσο είναι πρακτικά εφικτό, κατά τρόπο που να αποφεύγεται ο κίνδυνος ζημίας από το φορτίο αυτό.

.2 Πρέπει να τοποθετείται βαλβίδα για κάθε εύκαμπτο πυροσβεστικό σωλήνα, έτσι ώστε κάθε τέτοιος σωλήνας να δύναται να απομακρύνεται ακόμη και όταν οι πυροσβεστικές αντλίες λειτουργούν.

.3 Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, θα τοποθετούνται βαλβίδες απομόνωσης σε όλες τις κύριες διακλαδώσεις πυρκαγιάς των ανοικτών καταστρωμάτων για άλλους σκοπούς εκτός της πυρόσβεσης.

.7 *Πυροσβεστικοί εύκαμπτοι σωλήνες*

.1 Οι πυροσβεστικοί εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι από άφθαρτο υλικό, εγκεκριμένο από την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου και επαρκούς μήκους για την εκτόξευση προβολής νερού σε οιοδήποτε χώρο στον οποίο μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιηθούν. Κάθε εύκαμπτος σωλήνας πρέπει να εφοδιάζεται με ακροφύσιο και με τους αναγκαίους συνδέσμους. Τα ακροφύσια και οι σύνδεσμοι των εύκαμπτων σωλήνων πρέπει να είναι πλήρως εναλλάξιμα. Οι εύκαμπτοι σωλήνες που περιγράφονται στο κεφάλαιο αυτό ως "πυροσβεστικοί εύκαμπτοι σωλήνες" πρέπει μαζί με τα αναγκαία εξαρτήματα και εργαλεία να είναι έτοιμοι για χρήση σε εμφανείς θέσεις κοντά στους κρουνούς ή στις λήψεις. Επιπλέον, στο εσωτερικό των πλοίων που μεταφέρουν περισσότερους των 36 επιβατών, οι πυροσβεστικοί εύκαμπτοι σωλήνες πρέπει να είναι μόνιμα συνδεδεμένοι με τους κρουνούς.

.2 Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένας πυροσβεστικός εύκαμπτος σωλήνας για κάθε κρουνό που απαιτείται στην παράγραφο .5. Το μήκος ενός εύκαμπτου σωλήνα πρέπει να περιορίζεται σε 20 μέτρα κατ' ανώτατο όριο επί του καταστρώματος και στις υπερκατασκευές και 15 μέτρα στα μηχανοστάσια ενώ, στα μικρότερα πλοία, σε 15 και 10 μέτρα αντίστοιχα.

.8 *Ακροφύσια (μπεκ)*

.1.1 Για τους σκοπούς του κεφαλαίου τούτου, τα πρότυπα μεγέθη ακροφυσίων πρέπει να είναι 12, 16 και 19 χιλιοστόμετρα ή όσο το δυνατόν πλησιέστερα σε αυτά. Είναι δυνατόν να επιτρέπονται και ακροφύσια διαφορετικής διαμέτρου όταν χρησιμοποιούνται άλλα συστήματα, όπως π.χ. συστήματα ομίχλης.

.1.2 Όλα τα ακροφύσια πρέπει να είναι διττής χρήσης και εγκεκριμένου τύπου (π.χ. τύπου ψεκασμού/προβολής) και εξοπλισμένα με διακόπτη κλεισίματος.

.2 Για τους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας, δεν είναι ανάγκη να χρησιμοποιείται ακροφύσιο μεγέθους μεγαλύτερου των 12 χιλιοστόμετρων.

.3 Για τα μηχανοστάσια και τις εξωτερικές θέσεις, το μέγεθος του ακροφυσίου πρέπει να είναι τέτοιο ώστε να επιτυγχάνει τη μέγιστη δυνατή κατάθλιψη από δύο προβολές στην πίεση που αναφέρεται στην παράγραφο .4 από την πιο μικρή αντλία, υπό την προϋπόθεση ότι δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείται ακροφύσιο μεγαλύτερο από 19 χιλιοστόμετρα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 24 ΜΕΤΡΩΝ:

.9 *Πυροσβεστικές αντλίες, σωληνώσεις, πυροσβεστικοί κρουνοί, εύκαμπτοι σωλήνες, ακροφύσια και άμεση διαθεσιμότητα υδροληψίας*

.1 Απαιτείται μία ανεξάρτητη πυροσβεστική αντλία, ικανή να παρέχει για σκοπούς κατασβέσεως πυρκαγιάς τουλάχιστον μία προβολή νερού από οποιοδήποτε κρουνό στην πίεση που καθορίζεται κατωτέρω. Η ποσότητα νερού που παραλαμβάνεται κατά τον τρόπο αυτό δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τα δύο τρίτα της ποσότητας που απαιτείται να απαντληθεί από τις αντλίες υδροσυλλεκτών όταν χρησιμοποιούνται για την άντληση κυτών. Αυτή η πυροσβεστική αντλία πρέπει να μπορεί, όταν καταθλίβει την ανώτατη ποσότητα που αναφέρεται ανωτέρω μέσω πέντε κρουνών με ακροφύσια μεγέθους 12 ή 16 ή 19 χιλιοστόμετρων, να διατηρεί σε κάθε κρουνό τις ελάχιστες πιέσεις που απαιτούνται για τα πλοία κατηγορίας Β.

.2 Κάθε πλοίο που μεταφέρει άνω των 250 επιβατών πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πρόσθετη πυροσβεστική αντλία, η οποία πρέπει να είναι μόνιμα συνδεδεμένη με το πυροσβεστικό δίκτυο. Η αντλία αυτή είναι ηλεκτροκίνητη. Η αντλία και η πηγή ενέργειας δεν πρέπει να ευρίσκονται στο ίδιο διαμέρισμα με την αντλία που απαιτείται από την παράγραφο .9.1 και πρέπει να είναι εφοδιασμένη με μόνιμη λήψη θάλασσας εκτός του μηχανοστασίου. Η αντλία αυτή πρέπει να είναι ικανή να παρέχει τουλάχιστον μία προβολή νερού από τους πυροσβεστικούς κρουνούς που διαθέτει το πλοίο, διατηρώντας την πίεση τουλάχιστον στο 0,3 $N/mm^2$.

.3 Αντλίες υγιεινής, έρματος, υδροσυλλεκτών ή γενικής χρήσεως γίνονται δεκτές ως πυροσβεστικές αντλίες.

.4 Κάθε πλοίο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πυροσβεστικό δίκτυο επαρκούς διαμέτρου για την αποτελεσματική διανομή της μέγιστης κατάθλιψης που απαιτείται ανωτέρω. Ο αριθμός και η θέση των κρουνών πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τουλάχιστον μία προβολή νερού μπορεί να φθάσει σε οιοδήποτε τμήμα του πλοίου, με τη χρησιμοποίηση ενός και μόνου εύκαμπτου σωλήνα με το μέγιστο μήκος που προσδιορίζεται στην παράγραφο .7.2 για τα πλοία κατηγορίας Β.

.5 Κάθε πλοίο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τουλάχιστον ένα πυροσβεστικό εύκαμπτο σωλήνα για κάθε κρουνό που διαθέτει.

.6 Σε πλοία των οποίων τα μηχανοστάσια μένουν κατά διαστήματα αφύλακτα ή όταν απαιτείται ένα μόνο πρόσωπο σε βάρδια, πρέπει να υπάρχει άμεση παροχή ύδατος από το πυροσβεστικό δίκτυο σε κατάλληλη πίεση είτε με εκκίνηση εξ αποστάσεως μιας εκ των κυρίων πυροσβεστικών αντλιών που διαθέτει σύστημα εκκίνησης εξ αποστάσεως, από την γέφυρα πλοήγησης και το σταθμό ελέγχου πυρκαγιάς, εάν υπάρχει, είτε με μόνιμη άσκηση πίεσης στο πυροσβεστικό δίκτυο από μία από τις κύριες πυροσβεστικές αντλίες.

.7 Η βαλβίδα παροχής κάθε πυροσβεστικής αντλίας πρέπει να είναι εξοπλισμένη με βαλβίδα αντεπιστροφής.

4 **Μόνιμα συστήματα κατασβέσεως πυρκαγιάς (R 5 + 8 + 9 + 10)**

.1 *Μόνιμα συστήματα κατασβέσεως πυρκαγιάς με αέριο: Γενικά (R 5.1)*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι απαραίτητες σωληνώσεις για τη μεταφορά του πυροσβεστικού μέσου εντός των χώρων που προστατεύονται πρέπει να εφοδιάζονται με βαλβίδες ελέγχου, σημειωμένες κατά τρόπο ώστε να φαίνεται ευκρινώς σε ποιους χώρους οδηγούν οι σωληνώσεις. Πρέπει να διατάσσονται κατάλληλα ώστε να προλαμβάνεται η εξ αμελείας είσοδος του μέσου σε οιοδήποτε χώρο.

.2 Η διάταξη των σωληνώσεων διανομής του πυροσβεστικού μέσου είναι τέτοια ώστε, σε συνδυασμό με την ενδεδειγμένη τοποθέτηση των ακροφυσίων εκροής, να εξασφαλίζεται η ομαλή κατανομή του μέσου.

.3 Πρέπει να προβλέπονται μέσα κλεισίματος από το εξωτερικό μέρος των προστατευόμενων χώρων όλων των ανοιγμάτων που είναι δυνατόν να επιτρέψουν την είσοδο αέρα προς ή τη διαφυγή του αερίου από τους προστατευόμενους χώρους.

.4 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για την αυτόματη εκπομπή ηχητικής προειδοποιήσεως κατά την εισαγωγή του πυροσβεστικού μέσου σε χώρο στον οποίο κανονικά εργάζεται προσωπικό ή προς τον οποίο το προσωπικό έχει πρόσβαση. Η προειδοποίηση πρέπει να λειτουργεί για μία κατάλληλη περίοδο πριν από την εισαγωγή του μέσου.

.5 Τα μέσα ελέγχου οποιουδήποτε μονίμου πυροσβεστικού συστήματος αερίου πρέπει να είναι άμεσα προσιτά και απλής λειτουργίας και να συγκεντρώνονται στα λιγότερα δυνατά σημεία και σε θέσεις που δεν είναι πιθανόν να αποκοπούν από πυρκαγιά σε ένα προστατευόμενο χώρο. Σε κάθε σημείο πρέπει να υπάρχουν σαφείς οδηγίες σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος, λαμβανομένης υπόψη της ασφάλειας του προσωπικού.

.6 Η αυτόματη έκλυση του πυροσβεστικού μέσου δεν πρέπει να επιτρέπεται, εκτός ενδεχομένως όσον αφορά τοπικές μονάδες αυτόματης λειτουργίας εγκατεστημένες, επιπλέον και ανεξαρτήτως των τυχόν απαιτούμενων σταθερών πυροσβεστικών συστημάτων, σε μηχανοστάσια που βρίσκονται πάνω από εξοπλισμό με μεγάλο κίνδυνο πυρκαγιάς ή σε περίκλειστους χώρους με μεγάλο κίνδυνο πυρκαγιάς μέσα σε μηχανοστάσια.

.7 Εάν η ποσότητα του πυροσβεστικού μέσου πρέπει να προστατεύει περισσότερους από έναν χώρους, η διαθέσιμη ποσότητα του πυροσβεστικού μέσου δεν χρειάζεται να είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη ποσότητα που απαιτείται για κάθε προστατευόμενο χώρο.

.8 Τα δοχεία υπό πίεση που απαιτούνται για την αποθήκευση του πυροσβεστικού μέσου τοποθετούνται εκτός των προστατευόμενων χώρων συμφώνως προς την παράγραφο .1.11, εκτός αν το επιτρέπει άλλη διάταξη.

.9 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για τον ασφαλή έλεγχο από το πλήρωμα ή το προσωπικό ξηράς της ποσότητας του μέσου που περιέχεται στα δοχεία.

.10 Τα δοχεία αποθήκευσης του πυροσβεστικού μέσου και τα συνδεδεμένα εξαρτήματα πιέσεως πρέπει να σχεδιάζονται σύμφωνα με τους κατάλληλους κώδικες πρακτικής, έχοντας υπόψη τις θέσεις τους και τις μέγιστες θερμοκρασίες περιβάλλοντος που αναμένονται κατά την υπηρεσία.

.11 Όταν το πυροσβεστικό μέσο αποθηκεύεται εκτός ενός προστατευόμενου χώρου, πρέπει να αποθηκεύεται σε θάλαμο που βρίσκεται σε ασφαλή και άμεσα προσιτή θέση και αερίζεται αποτελεσματικά. Κάθε είσοδος σε τέτοια αποθήκη πρέπει να είναι κατά προτίμηση από το ανοικτό κατάστρωμα και σε κάθε περίπτωση να είναι ανεξάρτητη του προστατευόμενου χώρου.

Οι θύρες πρόσβασης πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω, τα δε διαφράγματα και καταστρώματα συμπεριλαμβανομένων των θυρών και λοιπών μέσων κλεισίματος οποιουδήποτε ανοίγματός τους, τα οποία αποτελούν τα όρια μεταξύ των θαλάμων αυτών και των συνεχόμενων κλειστών χώρων, πρέπει να είναι αεροστεγή. Για τους σκοπούς της εφαρμογής των πινάκων πυροστεγανότητας των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων των κανονισμών II-2/B/4 ή II-2/B/5, κατά περίπτωση, αυτοί οι θάλαμοι αποθηκεύσεως θεωρούνται ως σταθμοί ελέγχου.

.12 Η χρήση πυροσβεστικού μέσου το οποίο, είτε αυτομάτως είτε υπό τις αναμενόμενες συνθήκες χρησιμοποίησης, αναδίδει τοξικά αέρια σε ποσότητες επικίνδυνες για τον άνθρωπο ή αέρια βλαβερά για το περιβάλλον στα πυροσβεστικά συστήματα των νέων πλοίων ή στις τυχόν νέες πυροσβεστικές εγκαταστάσεις υπαρχόντων πλοίων απαγορεύεται.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.13 Τα μόνιμα συστήματα κατασβέσεως πυρκαγιάς με αέριο συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.14 Πρέπει να προβλέπονται μέσα κλεισίματος από το εξωτερικό μέρος των προστατευόμενων χώρων όλων των ανοιγμάτων που είναι δυνατόν να επιτρέψουν την είσοδο αέρα προς ή τη διαφυγή του αερίου από τους προστατευόμενους χώρους.

.15 Όταν το πυροσβεστικό μέσο αποθηκεύεται εκτός ενός προστατευόμενου χώρου, πρέπει να αποθηκεύεται σε θάλαμο που βρίσκεται όπισθεν του πρωραίου διαφράγματος συγκρούσεως και δεν χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς. Κάθε είσοδος σε τέτοια αποθήκη πρέπει να είναι κατά προτίμηση από το ανοικτό κατάστρωμα και σε κάθε περίπτωση να είναι ανεξάρτητη του προστατευόμενου χώρου. Εάν ο χώρος αποθήκευσης βρίσκεται κάτω από το κατάστρωμα, δεν επιτρέπεται να βρίσκεται χαμηλότερα από ένα επίπεδο καταστρώματος κάτω από το ανοικτό κατάστρωμα, πρέπει δε να παρέχεται απευθείας πρόσβαση από το ανοικτό κατάστρωμα σε αυτόν μέσω κλίμακας ή ανεμόσκαλας.

Οι χώροι που βρίσκονται κάτω από το κατάστρωμα ή οι χώροι που δεν είναι προσπελάσιμοι από το ανοικτό κατάστρωμα θα διαθέτουν ένα σύστημα μηχανικού εξαερισμού, κατάλληλα σχεδιασμένο ώστε να παραλαμβάνει τον αέρα απαγωγών από το κάτω μέρος του χώρου και με διαστάσεις τέτοιες ώστε η ελάχιστη ωριαία δυναμικότητά του να είναι 6 αλλαγές αέρα. Οι θύρες πρόσβασης πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω, τα δε διαφράγματα και καταστρώματα συμπεριλαμβανομένων των θυρών και λοιπών μέσων κλεισίματος οποιουδήποτε ανοίγματός τους, τα οποία αποτελούν τα όρια μεταξύ των θαλάμων αυτών και των συνεχόμενων κλειστών χώρων, πρέπει να είναι αεροστεγή. Για τον σκοπό της εφαρμογής των πινάκων 4.1, 4.2, 5.1 και 5.2, στο Μέρος Β αυτού του Κεφαλαίου, οι συγκεκριμένοι θάλαμοι αποθηκεύσεως θεωρούνται ως σταθμοί ελέγχου πυρκαγιάς.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.16 Όταν ο όγκος του ελεύθερου αέρα που περιέχεται στους υποδοχείς αέρα οποιουδήποτε χώρου είναι τόσος ώστε, αν αποδεσμευθεί σε αυτό το χώρο σε περίπτωση πυρκαγιάς, να παραβλάψει σοβαρά την αποτελεσματικότητα του σταθερού πυροσβεστικού συστήματος, πρέπει να παρέχεται πρόσθετη ποσότητα πυροσβεστικού μέσου.

.17 Οι προμηθευτές σταθερών πυροσβεστικών εγκαταστάσεων πρέπει να παρέχουν περιγραφή της εγκατάστασης, μαζί με πίνακα ελεγκτέων σημείων για τη συντήρησή της, στα αγγλικά και στην επίσημη γλώσσα ή γλώσσες του κράτους της σημαίας.

.18 Η ποσότητα του πυροσβεστικού μέσου πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο είτε από εμπειρογνώμονα εγκεκριμένο από την αρχή, είτε από τον προμηθευτή της εγκατάστασης, είτε από αναγνωρισμένο οργανισμό.

.19 Ο περιοδικός έλεγχος που γίνεται από τον αρχιμηχανικό του πλοίου ή οργανώνεται από τη διαχείριση του πλοίου καταγράφεται στο ημερολόγιο του πλοίου, με αναγραφή της έκτασής του και της χρονικής στιγμής όπου έγινε.

.20 Ο μη επιβεβλημένος πυροσβεστικός εξοπλισμός που είναι εγκατεστημένος π.χ. σε αποθήκες οφείλει να συμμορφώνεται ως προς την κατασκευή και τις διαστάσεις του, με τις διατάξεις του παρόντος κανονισμού για τον αντίστοιχο τύπο εγκατάστασης.

.21 Όλες οι θύρες προς χώρους προστατευόμενους με εγκαταστάσεις $CO_2$ πρέπει να φέρουν την ένδειξη "Ο χώρος αυτός προστατεύεται με εγκατάσταση $CO_2$ και πρέπει να εκκενώνεται μόλις τεθεί σε λειτουργία ο εξοπλισμός συναγερμού".

.2 *Συστήματα διοξειδίου του άνθρακα (R 5.2)*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1.1 Για τους χώρους φορτίου, η διαθέσιμη ποσότητα $CO_2$ οφείλει, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά, να είναι επαρκής για την παροχή ενός ελάχιστου όγκου ελεύθερου αερίου ίσου με το 30 % του συνολικού όγκου του μεγαλύτερου χώρου φορτίου που προστατεύεται κατ' αυτόν τον τρόπο στο πλοίο.

Εάν δύο ή περισσότεροι χώροι φορτίου συγκοινωνούν μέσω αγωγών αερισμού, θεωρείται ότι αποτελούν ενιαίο χώρο. Στα πλοία που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά οχημάτων, η αναγκαία ποσότητα $CO_2$ υπολογίζεται ως το 45 % του ακαθάριστου κυβισμού του μεγαλύτερου χώρου φορτίου.

.1.2 Για τα μηχανοστάσια, η ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα πρέπει να είναι επαρκής για την παροχή ενός ελάχιστου όγκου ελεύθερου αερίου ίσου με το μεγαλύτερο των κατωτέρω όγκων:

.1 είτε 40 % του συνολικού όγκου του μεγαλύτερου μηχανοστασίου που προστατεύεται κατ' αυτόν τον τρόπο, ο οποίος δεν περιλαμβάνει το τμήμα του περιβλήματος άνωθεν της στάθμης στην οποία η οριζόντια επιφάνεια του περιβλήματος είναι το 40 % ή λιγότερο της οριζόντιας επιφάνειας του εν λόγω χώρου, υπολογιζόμενης στο μέσο της αποστάσεως μεταξύ της πάνω πλευράς της δεξαμενής και του κατώτερου μέρους του περιβλήματος,

.2 είτε 35 % του συνολικού όγκου του μεγαλύτερου μηχανοστασίου που προστατεύεται, συμπεριλαμβανομένου του περιβλήματος, υπό την προϋπόθεση ότι εάν δύο ή περισσότερα μηχανοστάσια δεν είναι πλήρως διαχωρισμένα, θεωρείται ότι αποτελούν ενιαίο χώρο.

.2 Για το σκοπό της παρούσας παραγράφου, ο όγκος του ελευθέρου διοξειδίου του άνθρακα πρέπει να υπολογίζεται σε 0,56 $m^3$/kg.

.3 Το μόνιμο σύστημα σωληνώσεων πρέπει να είναι τέτοιο ώστε το 85 % του αερίου να μπορεί να εισαχθεί εντός του χώρου εντός 2 λεπτών.

.4 Μηχανισμός ελευθερώσεως διοξειδίου του άνθρακος:

.1 Πρέπει να προβλέπονται δύο χωριστοί μηχανισμοί ελευθερώσεως διοξειδίου του άνθρακα σε προστατευόμενο χώρο και εξασφάλισης των λειτουργιών του συστήματος συναγερμού. Ένας μηχανισμός ελέγχου χρησιμοποιείται για την εκτόνωση του αερίου από τα δοχεία αποθήκευσης. Ένας δεύτερος μηχανισμός ελέγχου χρησιμοποιείται για το άνοιγμα της βαλβίδας της σωληνώσεως που μεταφέρει το αέριο στον προστατευόμενο χώρο.

.2 Οι δύο μηχανισμοί ελέγχου πρέπει να είναι τοποθετημένοι εντός κιβωτίου που προορίζεται σαφώς για το συγκεκριμένο χώρο. Εάν το κιβώτιο που περιέχει τους μηχανισμούς ελέγχου πρόκειται να είναι κλειδωμένο, ένα κλειδί του κιβωτίου πρέπει να υπάρχει σε φωλεά που ανοίγει με θραύση του γυάλινου πλαισίου της και ευρίσκεται παραπλεύρως του κιβωτίου σε εμφανή θέση.

.5 Η αρχή του κράτους της σημαίας εξασφαλίζει ότι οι χώροι όπου βρίσκονται οι συστοιχίες $CO_2$ είναι κατάλληλα διαρρυθμισμένοι όσον αφορά την προσπελασιμότητα, τον αερισμό και τον επικοινωνιακό εξοπλισμό. Η αρχή λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας σχετικά με την κατασκευή, την εγκατάσταση, τη σήμανση, τη γόμωση και τη δοκιμή των κυλίνδρων $CO_2$, των σωληνώσεων και εξαρτημάτων και για τον εξοπλισμό ελέγχου και συναγερμού των εγκαταστάσεων αυτών.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.6 Τα συστήματα διοξειδίου του άνθρακα θα συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.7 Η αρχή του κράτους της σημαίας εξασφαλίζει ότι οι χώροι όπου βρίσκονται οι συστοιχίες $CO_2$ είναι κατάλληλα διαρρυθμισμένοι όσον αφορά την προσπελασιμότητα, τον αερισμό και τον επικοινωνιακό εξοπλισμό. Η αρχή λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα ασφαλείας σχετικά με την κατασκευή, την εγκατάσταση, τη σήμανση, τη γόμωση και τη δοκιμή των κυλίνδρων $CO_2$, των σωληνώσεων και εξαρτημάτων και για τον εξοπλισμό ελέγχου και συναγερμού των εγκαταστάσεων αυτών.

.3 *Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα αφρού χαμηλής διογκώσεως στα μηχανοστάσια (R 8)*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όταν σε οιοδήποτε χώρο μηχανοστασίου τοποθετείται ένα μόνιμο πυροσβεστικό σύστημα αφρού χαμηλής διογκώσεως επιπλέον των απαιτήσεων του κανονισμού 6, το σύστημα αυτό πρέπει να είναι ικανό να καταθλίβει διά μέσου μονίμων στομίων εκροής σε όχι περισσότερο από πέντε λεπτά μία ποσότητα αφρού αρκετή για να καλύψει σε βάθος 150 χιλιοστόμετρων τη μέγιστη ενιαία επιφάνεια επί της οποίας ενδέχεται να εξαπλωθεί καύσιμο πετρέλαιο. Το σύστημα πρέπει να είναι ικανό να παράγει αφρό κατάλληλο για την κατάσβεση πυρκαγιών πετρελαίου. Πρέπει να προβλέπονται μέσα για την αποτελεσματική διανομή του αφρού διά μέσου ενός μόνιμου συστήματος σωληνώσεων και βαλβίδων ή στροφίγγων ελέγχου σε κατάλληλα στόμια εκροής και για την αποτελεσματική διοχέτευση του αφρού με μόνιμους ψεκαστήρες σε άλλα σημεία κινδύνου πυρκαγιάς στον προστατευόμενο χώρο. Ο λόγος διόγκωσης του αφρού δεν πρέπει να υπερβαίνει το 12 προς 1.

.2 Τα μέσα ελέγχου καθενός από τα συστήματα αυτά πρέπει να είναι άμεσα προσιτά, απλής λειτουργίας και να συγκεντρώνονται στα ελάχιστα δυνατά σημεία και σε θέσεις που είναι απίθανο να αποκοπούν εξ αιτίας πυρκαγιάς στον προστατευόμενο χώρο.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.3 Τα μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα αφρού χαμηλής διογκώσεως στα μηχανοστάσια συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.4 *Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα αφρού υψηλής διογκώσεως στα μηχανοστάσια (R 9)*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε απαιτούμενο σύστημα αφρού υψηλής διογκώσεως σε μηχανοστάσιο πρέπει να είναι ικανό να καταθλίβει ταχέως διά μέσου μόνιμων στομίων εκροής ποσότητα αφρού επαρκή για την πλήρωση του μέγιστου χώρου που πρέπει να προστατεύεται, με παροχή τουλάχιστον 1 μέτρο βάθος ανά λεπτό. Η ποσότητα του διαθέσιμου υγρού που σχηματίζει τον αφρό πρέπει να είναι αρκετή για την παραγωγή όγκου αφρού ίσου με το πενταπλάσιο του όγκου του μέγιστου χώρου που προστατεύεται. Ο λόγος διόγκωσης του αφρού δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 000 προς 1.

.2 Οι σωληνώσεις παροχής αφρού, οι είσοδοι αέρος στη γεννήτρια αφρού και ο αριθμός των μονάδων παραγωγής αφρού επιβάλλεται να εξασφαλίζουν αποτελεσματική παραγωγή και διανομή του αφρού.

.3 Η διάταξη της σωληνώσεως παροχής της γεννήτριας αφρού πρέπει να είναι τέτοια ώστε μία πυρκαγιά εντός του προστατευόμενου χώρου να μην επηρεάζει τον εξοπλισμό παραγωγής αφρού.

.4 Η γεννήτρια αφρού, οι πηγές τροφοδοτήσεώς της με ενέργεια, το υγρό παραγωγής αφρού και τα μέσα ελέγχου του συστήματος πρέπει να είναι άμεσα προσιτά και απλής λειτουργίας και να συγκεντρώνονται στα ελάχιστα δυνατά σημεία και σε θέσεις που είναι απίθανο να αποκοπούν από πυρκαγιά στον προστατευόμενο χώρο.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.5 Τα μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα αφρού υψηλής διογκώσεως σε μηχανοστάσια συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.5 *Μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα ψεκασμού νερού υπό πίεση στα μηχανοστάσια (R 10)*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε απαιτούμενο μόνιμο πυροσβεστικό σύστημα ψεκασμού νερού υπό πίεση σε μηχανοστάσιο πρέπει να εφοδιάζεται με ακροφύσια ψεκασμού εγκεκριμένου τύπου.

.2 Ο αριθμός και η διάταξη των ακροφυσίων πρέπει να εξασφαλίζουν αποτελεσματική μέση διανομή νερού τουλάχιστον 5 $l/m^2$ ανά λεπτό στους χώρους που πρέπει να προστατευθούν. Μπορούν να μελετηθούν και μεγαλύτερες τιμές αν κριθεί αναγκαίο για περιοχές με ιδιαίτερα μεγάλο κίνδυνο. Ακροφύσια πρέπει να τοποθετούνται πάνω από τους υδροσυλλέκτες, τα άνω μέρη των δεξαμενών και τις άλλες επιφάνειες επί των οποίων ενδέχεται να εξαπλωθεί καύσιμο πετρέλαιο καθώς και επάνω από άλλα σημεία ειδικού κινδύνου πυρκαγιάς στους χώρους του μηχανοστασίου.

.3 Το σύστημα μπορεί να υποδιαιρείται σε τμήματα, των οποίων οι βαλβίδες διανομής τίθενται σε λειτουργία από εύκολα προσιτές θέσεις εκτός των προστατευόμενων χώρων και δεν υπάρχει κίνδυνος να αποκοπούν εξαιτίας πυρκαγιάς στον προστατευόμενο χώρο.

.4 Το σύστημα πρέπει να διατηρείται φορτισμένο στην απαιτούμενη πίεση και η αντλία που το τροφοδοτεί με νερό πρέπει να τίθεται αυτόματα σε λειτουργία σε περίπτωση πτώσεως της πιέσεως εντός του συστήματος.

.5 Η αντλία πρέπει να είναι ικανή να τροφοδοτεί συγχρόνως στην απαιτούμενη πίεση όλα τα τμήματα του συστήματος εντός οποιουδήποτε προστατευόμενου διαμερίσματος. Η αντλία και τα όργανα χειρισμού της πρέπει να τοποθετούνται εκτός του ή των προστατευόμενων χώρων. Το σύστημα δεν πρέπει να υπάρχει κίνδυνος να τεθεί εκτός λειτουργίας εξαιτίας πυρκαγιάς εντός του χώρου ή των χώρων που προστατεύονται από το σύστημα ψεκασμού με νερό.

.6 Πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις για την αποτροπή της απόφραξης των ακροφυσίων από ακαθαρσίες του νερού ή λόγω διάβρωσης των σωληνώσεων, των ακροφυσίων, των βαλβίδων και της αντλίας.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003:

.7 Η αντλία επιτρέπεται να κινείται από ανεξάρτητη μηχανή εσωτερικής καύσης, εάν όμως εξαρτάται από την περιοχή ενέργειας από εφεδρική γεννήτρια σύμφωνη προς τις διατάξεις του μέρους Δ του κεφαλαίου II-1, η εν λόγω γεννήτρια θα πρέπει να έχει ρυθμιστεί κατά τρόπο που να τίθεται αυτομάτως σε λειτουργία μόλις σημειωθεί διακοπή ρεύματος του κεντρικού δικτύου, ώστε να τροφοδοτείται αμέσως με ενέργεια η προβλεπόμενη από την υποπαράγραφο .5 αντλία. Όταν η αντλία κινείται από ανεξάρτητη μηχανή εσωτερικής καύσης, τοποθετείται κατά τρόπον ώστε ενδεχόμενη πυρκαγιά στον προστατευόμενο χώρο να μην επηρεάζει την παροχή αέρα στη μηχανή.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.8 Τα μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα ψεκασμού νερού υπό πίεση στα μηχανοστάσια συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

5 **Φορητοί πυροσβεστήρες (R 6)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όλοι οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι εγκεκριμένων τύπων και σχεδίων.

.2 Η περιεκτικότητα των απαιτούμενων φορητών πυροσβεστήρων ρευστού δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 13,5 λίτρων ούτε μικρότερη των 9 λίτρων. Οι λοιποί πυροσβεστήρες πρέπει να μεταφέρονται εξίσου εύκολα με τον πυροσβεστήρα ρευστού των 13,5 λίτρων και να έχουν δυναμικότητα κατασβέσεως πυρκαγιάς τουλάχιστον ισοδύναμη προς τον πυροσβεστήρα ρευστού των 9 λίτρων.

.3 Για το 50 % του συνόλου των πυροσβεστήρων κάθε τύπου του πλοίου πρέπει να υπάρχουν στο πλοίο εφεδρικές γομώσεις. Για κάθε πυροσβεστήρα που δεν μπορεί να αναγομωθεί εύκολα επί του πλοίου, ως εφεδρική γόμωση θεωρείται ένας εφεδρικός ομοειδής πυροσβεστήρας.

.4 Γενικά, δεν πρέπει να τοποθετούνται στους χώρους ενδιαιτήσεως φορητοί πυροσβεστήρες $CO_2$. Όταν τοποθετούνται τέτοιοι πυροσβεστήρες σε θαλάμους ασυρμάτου, πίνακες διανομής και άλλα τέτοια μέρη, ο όγκος κάθε χώρου που περιέχει έναν ή περισσότερους πρέπει να επαρκεί ώστε η συγκέντρωση ατμού που μπορεί να προκληθεί από την κένωσή τους να μην υπερβαίνει το 5 % του καθαρού όγκου του χώρου, για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού. Ο όγκος του $CO_2$ υπολογίζεται ως 0,56 $m^3$/kg.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.5 Οι φορητοί πυροσβεστήρες συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.6 Οι πυροσβεστήρες διοξειδίου του άνθρακα δεν τοποθετούνται σε χώρους ενδιαιτήσεως. Στους σταθμούς ελέγχου και στους άλλους χώρους που περιέχουν ηλεκτρολογικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό ή συσκευές που είναι απαραίτητες για την ασφάλεια του πλοίου, θα πρέπει να υπάρχουν πυροσβεστήρες που να χρησιμοποιούν μέσα κατάσβεσης τα οποία δεν είναι ηλεκτρικά αγώγιμα ούτε επιβλαβή για τον εξοπλισμό και τις συσκευές.

.7 Οι πυροσβεστήρες θα πρέπει τοποθετούνται έτσι ώστε να είναι έτοιμοι για χρήση σε εμφανή σημεία, με δυνατότητα εύκολης και ταχείας πρόσβασης ανά πάσα στιγμή σε περίπτωση πυρκαγιάς και με τέτοιο τρόπο ώστε η λειτουργικότητά τους να μην επηρεάζεται δυσμενώς από τις καιρικές συνθήκες, τις δονήσεις ή άλλους εξωτερικούς παράγοντες. Παρέχονται φορητοί πυροσβεστήρες με συσκευές που υποδεικνύουν αν οι πυροσβεστήρες έχουν χρησιμοποιηθεί.

.8 Για το 100 % των δέκα πρώτων πυροσβεστήρων και για το 50 % των υπόλοιπων πυροσβεστήρων που μπορούν να αναγομωθούν επί του πλοίου, πρέπει να υπάρχουν στο πλοίο εφεδρικές γομώσεις.

.9 Για τους πυροσβεστήρες που δεν μπορούν να αναγομωθούν επί του πλοίου, προβλέπεται, αντί για εφεδρικές γομώσεις, ο ίδιος αριθμός ομοειδών πρόσθετων πυροσβεστήρων, όπως ορίζεται στην κατωτέρω παράγραφο .13.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.10 Δεν επιτρέπονται πυροσβεστήρες που περιέχουν πυροσβεστικό μέσο το οποίο είτε αφ' εαυτού είτε υπό τις αναμενόμενες συνθήκες χρήσεως αναδίδει τοξικά αέρια σε ποσότητες που θέτουν σε κίνδυνο τους ανθρώπους ή αέρια βλαβερά για το περιβάλλον.

.11 Οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι κατάλληλοι για την κατάσβεση των πυρκαγιών που ενδέχεται να εκραγούν στα πέριξ του σημείου όπου βρίσκονται.

.12 Σε κάθε χώρο, ένας από τους φορητούς πυροσβεστήρες που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν εκεί πρέπει να είναι τοποθετημένος κοντά στην είσοδο του οικείου χώρου.

.13 Ο ελάχιστος αριθμός πυροσβεστήρων είναι ο εξής:

.1 σε χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας:

οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι τοποθετημένοι κατά τρόπον ώστε κανένα σημείο του οικείου χώρου να μην απέχει περισσότερο από 10 μέτρα βάδισμα από τον πλησιέστερο πυροσβεστήρα·

.2 πλησίον ηλεκτρικών πινάκων ή υποπινάκων, ισχύος 20 kW και άνω πρέπει να βρίσκεται πυροσβεστήρας κατάλληλος για χρήση σε περιοχές με υψηλή τάση·

.3 στα μαγειρεία οι πυροσβεστήρες πρέπει να είναι τοποθετημένοι κατά τρόπον ώστε κανένα σημείο του οικείου χώρου να μην απέχει περισσότερο από 10 μέτρα βάδισμα από τον πλησιέστερο πυροσβεστήρα·

.4 πλησίον ερμαρίων που περιέχουν χρώματα και χώρων αποθήκευσης με ευανάφλεκτα προϊόντα πρέπει να βρίσκεται πυροσβεστήρας·

.5 τουλάχιστον ένας πυροσβεστήρας πρέπει να βρίσκεται στη γέφυρα και σε κάθε σταθμό ελέγχου.

.14 Οι φορητοί πυροσβεστήρες που προορίζονται για τους χώρους ενδιαιτήσεως ή υπηρεσίας πρέπει κατά το δυνατόν να έχουν ενιαίο τρόπο χειρισμού.

.15 Περιοδική επιθεώρηση πυροσβεστήρων:

η αρχή του κράτους της σημαίας μεριμνά ώστε οι φορητοί πυροσβεστήρες να επιθεωρούνται και να δοκιμάζονται ως προς τη λειτουργία και την πίεσή τους κατά περιόδους.

6 **Διατάξεις κατασβέσεως πυρκαγιάς στα μηχανοστάσια** (R 7)

Τα μηχανοστάσια κατηγορίας Α πρέπει να είναι εφοδιασμένα με:

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.1 ένα εκ των κατωτέρω μόνιμων πυροσβεστικών συστημάτων:

.1 σύστημα αερίου που συμμορφώνεται προς τις διατάξεις του κανονισμού II-2/A/4, παράγραφοι .1 και .2 ή ισοδύναμο σύστημα νερού, ανταποκρινόμενο στις διατάξεις της εγκυκλίου αριθ. 1165 της MSC του IMO, όπως τροποποιήθηκε, λαμβανομένης υπόψη της ημερομηνίας κατασκευής του πλοίου·

.2 σύστημα αφρού υψηλής διογκώσεως που συμμορφώνεται προς τις σχετικές διατάξεις του κανονισμού II-2/A/4 παράγραφος .4, λαμβανομένης υπόψη της ημερομηνίας κατασκευής του πλοίου·

.3 σύστημα ψεκασμού νερού υπό πίεση που συμμορφώνεται προς τις διατάξεις του κανονισμού II-2/A/4 παράγραφος .5, λαμβανομένης υπόψη της ημερομηνίας κατασκευής του πλοίου.

.2 τουλάχιστον μία μονάδα φορητού εξοπλισμού αέρα-αφρού, αποτελούμενου από ένα ακροφύσιο αεραφρού, τύπου που δημιουργεί ελκυσμό, ικανό να συνδέεται με το πυροσβεστικό δίκτυο με τη βοήθεια ενός πυροσβεστικού εύκαμπτου σωλήνα, μαζί με μία φορητή δεξαμενή που περιέχει τουλάχιστον 20 λίτρα αφροποιού υγρού και μία εφεδρική δεξαμενή. Το ακροφύσιο πρέπει να είναι ικανό να παράγει αποτελεσματικό αφρό κατάλληλο για την κατάσβεση πυρκαγιών πετρελαίου, με παροχή τουλάχιστον 1,5 $m^3$/λεπτό,

.3 σε κάθε τέτοιο χώρο, εγκεκριμένους πυροσβεστήρες αφρού, χωρητικότητας τουλάχιστον 45 λίτρων έκαστος ή ισοδύναμης, σε επαρκή αριθμό για τη διοχέτευση του αφρού ή ισοδυνάμου του σε κάθε τμήμα των συστημάτων πιέσεως καυσίμου και λιπαντελαίου, των συστημάτων οδοντωτών τροχών και στα λοιπά σημεία κινδύνου πυρκαγιάς. Επιπλέον, πρέπει να διατίθεται επαρκής αριθμός φορητών πυροσβεστήρων αφρού ή ισοδύναμων, οι οποίοι τοποθετούνται έτσι ώστε κανένα σημείο στο χώρο να μην ευρίσκεται σε απόσταση βάδην μεγαλύτερη των 10 μέτρων από ένα πυροσβεστήρα και να υπάρχουν τουλάχιστον δύο πυροσβεστήρες αυτού του τύπου σε κάθε τέτοιο χώρο.

ΣΕ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΗΚΟΥΣ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.4 ένα από τα μόνιμα πυροσβεστικά συστήματα που προσδιορίζονται στην παράγραφο .1 ανωτέρω και, επιπλέον, σε κάθε χώρο που περιέχει μηχανές εσωτερικής καύσεως, ή δεξαμενές καθιζήσεως καυσίμου πετρελαίου ή μονάδες προετοιμασίας πετρελαίου, ένας πυροσβεστήρας αφρού ή αντίστοιχης τεχνολογίας χωρητικότητας τουλάχιστον 45 λίτρων, ή επαρκούς ισοδυνάμου για τη διοχέτευση του αφρού ή του ισοδυνάμου του σε κάθε τμήμα των συστημάτων πιέσεως καυσίμου και λιπαντελαίου, των συστημάτων οδοντωτών τροχών και στα λοιπά σημεία κινδύνου πυρκαγιάς και

.5 ένας φορητός πυροσβεστήρας για την κατάσβεση των πυρκαγιών πετρελαίου για κάθε 746 kW ισχύος των μηχανών αυτών ή κλάσμα τους, υπό την προϋπόθεση ότι σε κάθε τέτοιο χώρο δεν απαιτούνται λιγότεροι των δύο ούτε περισσότεροι των έξι τέτοιων πυροσβεστήρων.

Επιτρέπεται η χρήση μόνιμου συστήματος αφρού χαμηλής διογκώσεως στη θέση ορισμένων από τους έξι φορητούς πυροσβεστήρες που απαιτούνται από τον παρόντα κανονισμό.

ΣΕ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.6 Κάθε μηχανοστάσιο πρέπει να είναι εξοπλισμένο με δύο κατάλληλες λήψεις υδαταφρού, που μπορούν να αποτελούνται από μεταλλικό σωλήνα σχήματος L, του οποίου ο μακρύτερος βραχίονας έχει μήκος περίπου 2 μέτρων και μπορεί να προσαρμοστεί σε εύκαμπτο σωλήνα ενώ ο κοντός βραχίονας, μήκους περίπου 250 χιλιοστόμετρων, είναι εφοδιασμένος με μόνιμο ακροφύσιο υδαταφρού ή μπορεί να εφοδιαστεί με ακροφύσιο ψεκασμού νερού.

ΣΕ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.7 Όταν χρησιμοποιείται για τη θέρμανση θερμαντικό πετρέλαιο, μπορεί να απαιτείται πέραν των άλλων και ο εξοπλισμός των λεβητοστασίων με μονίμως εγκατεστημένο ή φορητό εξοπλισμό για τοπικά συστήματα για τον ψεκασμό προβολής νερού υπό πίεση ή την επίχυση αφρού πάνω και κάτω από το δάπεδο για πυροσβεστικούς σκοπούς.

ΣΕ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ, ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ ΚΑΙ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΠΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΤΟΥΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 400 ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΠΟΥ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΤΟΥΣ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 400 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.8 .1 Τα μηχανοστάσια κατηγορίας Α άνω των 500 $m^3$, εκτός από τα μόνιμα συστήματα πυροσβεστήρων που απαιτούνται από αυτόν τον κανονισμό, προστατεύονται από έναν εγκεκριμένο τύπο σταθερού πυροσβεστικού συστήματος τοπικής εφαρμογής νερού ή ισοδύναμου, με βάση τις κατευθυντήριες γραμμές της εγκυκλίου 913 της MSC του IMO με τίτλο "Κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση σταθερών πυροσβεστικών συστημάτων τοπικής εφαρμογής νερού για χρήση σε μηχανοστάσια κατηγορίας Α".

Σε κατά διαστήματα αφύλακτους χώρους μηχανοστασίων, το πυροσβεστικό σύστημα θα διαθέτει δυνατότητες αυτόματης και χειροκίνητης έκλυσης. Σε μονίμως επανδρωμένα μηχανοστάσια, το πυροσβεστικό σύστημα αρκεί να διαθέτει δυνατότητα χειροκίνητης έκλυσης.

.2 Τα σταθερά πυροσβεστικά συστήματα τοπικής εφαρμογής προορίζονται για την προστασία χώρων όπως αυτών που παρατίθενται κατωτέρω, χωρίς να απαιτείται η κράτηση των μηχανών, η εκκένωση του προσωπικού ή η σφράγιση των χώρων:

.1 τα σημεία με κίνδυνο πυρκαγιάς των μηχανών εσωτερικής καύσης που χρησιμοποιούνται για την κύρια πρόωση του πλοίου και την παραγωγή ενέργειας,

.2 τα εμπρόσθια τμήματα λεβήτων,

.3 τα σημεία με κίνδυνο πυρκαγιάς των κλιβάνων και

.4 τα συστήματα καθαρισμού για θερμαινόμενο καύσιμο πετρέλαιο.

.3 Με την ενεργοποίηση οποιουδήποτε συστήματος τοπικής εφαρμογής, εκπέμπεται ένα οπτικό και χωριστό ακουστικό σήμα κινδύνου στον προστατευμένο χώρο και στους μονίμως επανδρωμένους χώρους. Το σήμα κινδύνου θα υποδηλώνει το συγκεκριμένο σύστημα που ενεργοποιήθηκε. Οι απαιτήσεις για το σήμα κινδύνου του συστήματος που περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο είναι πρόσθετες και δεν υποκαθιστούν τα συστήματα ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς που αναφέρονται σε άλλα σημεία αυτού του κεφαλαίου.

7 **Ειδικές διατάξεις στα μηχανοστάσια (R 11)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Ο αριθμός των φωταγωγών (σπιράγια), θυρών, ανεμιστήρων, ανοιγμάτων σε χοάνες που επιτρέπουν τον εξαερισμό και λοιπών ανοιγμάτων στα μηχανοστάσια πρέπει να μειούται στο ελάχιστο που απαιτείται για τις ανάγκες εξαερισμού και την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία του πλοίου.

.2 Οι φωταγωγοί πρέπει να είναι από χάλυβα και να μην περιλαμβάνουν υαλοπίνακες. Πρέπει να προβλέπονται οι κατάλληλες διατάξεις ώστε να είναι δυνατή η διαφυγή του καπνού σε περίπτωση πυρκαγιάς από το χώρο που προστατεύεται.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.3 Οι θύρες πλην των μηχανοκίνητων υδατοστεγών θυρών ρυθμίζονται ώστε να εξασφαλίζεται το σταθερό κλείσιμό τους σε περίπτωση πυρκαγιάς στο χώρο με ηλεκτροκίνητες διατάξεις κλεισίματος ή με την εγκατάσταση αυτομάτων θυρών που κλείνουν ακόμα και με κλίση 3,5° αντίθετη προς τη φορά του κλεισίματος και να διαθέτουν ασφαλή έναντι βλάβης διάταξη αγκίστρωσης εξοπλισμένη με τηλεχειριζόμενο μηχανισμό απασφάλισης.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.4 Στα τοιχώματα του μηχανοστασίου δεν πρέπει να τοποθετούνται παράθυρα. Αυτό δεν αποκλείει τη χρήση υάλου στους θαλάμους ελέγχου εντός των μηχανοστασίων.

.5 Πρέπει να προβλέπονται μέσα ελέγχου για:

.1 το άνοιγμα και το κλείσιμο των φωταγωγών (σπιραγίων), το κλείσιμο των ανοιγμάτων στις χοάνες που κανονικά επιτρέπουν τον εξαερισμό των καυσαερίων και το κλείσιμο των κλαπέτων των ανεμιστήρων·

.2 διαφυγή του καπνού·

.3 το κλείσιμο των μηχανοκίνητων θυρών ή την ενεργοποίηση του μηχανισμού απασφάλισης στις θύρες εκτός των μηχανοκίνητων υδατοστεγών θυρών·

.4 την κράτηση των ανεμιστήρων εξαερισμού και

.5 την κράτηση των ανεμιστήρων εξαναγκασμένης και επαγόμενης κυκλοφορίας του αέρα, των αντλιών μεταφοράς καυσίμου πετρελαίου, των αντλιών των μονάδων προετοιμασίας πετρελαίου για καύση και των λοιπών παρόμοιων αντλιών καυσίμου. Όσον αφορά τα πλοία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, με τον όρο "λοιπές παρόμοιες αντλίες καυσίμου" νοούνται αντλίες χρήσης λιπαντελαίου, αντλίες κυκλοφορίας θερμαντικού ελαίου και διαχωριστές ελαίων. Ωστόσο, η παράγραφος .6 αυτού του κανονισμού δεν χρειάζεται να εφαρμοστεί στους διαχωριστές ελαιωδών υδάτων.

.6 Τα μέσα ελέγχου που απαιτούνται στην παράγραφο 5 και στον κανονισμό II-2/A/10.2.5. πρέπει να ευρίσκονται εκτός του προστατευόμενου χώρου, ώστε να μην αποκόπτονται σε περίπτωση πυρκαγιάς στο χώρο που εξυπηρετούν. Τα μέσα αυτά καθώς και τα όργανα ελέγχου για κάθε απαιτούμενο πυροσβεστικό σύστημα, πρέπει να τοποθετούνται σε μία θέση ελέγχου ή να συγκεντρώνονται σε όσο το δυνατό λιγότερες θέσεις. Οι θέσεις αυτές πρέπει να έχουν ασφαλή πρόσβαση από το ανοικτό κατάστρωμα.

.7 Εφόσον υπάρχει πρόσβαση σε οιοδήποτε χώρο μηχανοστασίου κατηγορίας Α σε χαμηλό επίπεδο από παρακείμενη σήραγγα άξονα, επιβάλλεται η εν λόγω σήραγγα να διαθέτει πλησίον της υδατοστεγούς θύρας πυροστεγή θύρα από ελαφρό κράμα χάλυβα με δυνατότητα αμφίπλευρου χειρισμού.

8 **Αυτόματα συστήματα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς (R 12)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Κάθε απαιτούμενο αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς πρέπει να είναι πάντοτε ικανό για άμεση λειτουργία σε οιαδήποτε στιγμή και να μην απαιτείται καμία ενέργεια εκ μέρους του πληρώματος για να τεθεί σε λειτουργία. Το εν λόγω σύστημα πρέπει να αποτελείται από σωλήνες υγρού τύπου, εκτός από ορισμένα μικρά εκτεθειμένα τμήματα που δύνανται να αποτελούνται από σωλήνες ξηρού τύπου, εφόσον πρόκειται για αναγκαία προφύλαξη. Τα τμήματα του συστήματος που τυχόν υπόκεινται σε θερμοκρασίες πήξεως κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του, πρέπει να είναι κατάλληλα προστατευμένα κατά της πήξεως. Το σύστημα πρέπει να διατηρείται φορτισμένο στην αναγκαία πίεση και να υπάρχει πρόβλεψη για συνεχή παροχή ύδατος, όπως απαιτείται από τον παρόντα κανονισμό.

.2 Κάθε τμήμα των καταιωνιστήρων πρέπει να περιλαμβάνει μέσα που δίδουν αυτόματα οπτικό και ηχητικό σήμα συναγερμού σε μία ή περισσότερες μονάδες δεικτών, οποτεδήποτε ένας καταιωνιστήρας τεθεί σε λειτουργία. Αυτή η μονάδα πρέπει να δεικνύει σε ποιο τμήμα που εξυπηρετείται από το σύστημα έχει εκδηλωθεί πυρκαγιά και πρέπει να ελέγχεται κεντρικά από τη γέφυρα. Επιπλέον, οπτικές και ακουστικές προειδοποιήσεις από τη μονάδα πρέπει να λαμβάνονται σε θέση εκτός της γέφυρας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι το σήμα πυρκαγιάς λαμβάνεται αμέσως από το πλήρωμα. Το σύστημα συναγερμού πρέπει να είναι τέτοιο ώστε να παρέχει ένδειξη σε περίπτωση βλάβης του συστήματος.

.3 Οι καταιωνιστήρες πρέπει να τοποθετούνται ομαδικώς σε διαχωρισμένα τμήματα, καθένα από τα οποία δεν θα περιλαμβάνει περισσότερους από 200. Καμία ομάδα καταιωνιστήρων δεν εξυπηρετεί περισσότερα από δύο καταστρώματα και δεν είναι τοποθετημένη σε περισσότερες από μία κύριες κατακόρυφες ζώνες, εκτός εάν μπορεί να αποδειχθεί ότι μια ομάδα καταιωνιστήρων που εξυπηρετεί περισσότερα από δύο καταστρώματα ή είναι τοποθετημένη σε περισσότερες από μία κύριες κατακόρυφες ζώνες δεν μειώνει την προστασία του πλοίου σε περίπτωση πυρκαγιάς.

.4 Κάθε τμήμα καταιωνιστήρων πρέπει να είναι ικανό να απομονώνεται με μία μόνο βαλβίδα διακοπής. Η βαλβίδα διακοπής σε κάθε τμήμα πρέπει να είναι άμεσα προσιτή και η θέση της πρέπει να δεικνύεται ευκρινώς και μόνιμα. Πρέπει να προβλέπονται μέσα για την πρόληψη της λειτουργίας των βαλβίδων διακοπής από οποιοδήποτε άτομο που δεν είναι εξουσιοδοτημένο.

.5 Σε κάθε βαλβίδα διακοπής τμήματος και στον κεντρικό σταθμό πρέπει να προβλέπεται δείκτης της πιέσεως του συστήματος.

.6 Οι καταιωνιστήρες πρέπει να είναι ανθεκτικοί στη διάβρωση από τη θαλάσσια ατμόσφαιρα. Στους χώρους ενδιαιτήσεως και στους χώρους υπηρεσίας, οι καταιωνιστήρες πρέπει να τίθενται σε λειτουργία σε θερμοκρασία από 68° έως 79° Κελσίου, εκτός εκείνων που είναι τοποθετημένοι σε χώρους όπως οι θάλαμοι ξηράνσεως, αναμένονται υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, όποτε η θερμοκρασία λειτουργίας μπορεί να αυξάνεται μέχρι 30° Κελσίου άνωθεν της μέγιστης θερμοκρασίας του άνω μέρους του καταστρώματος.

.7 Σε κάθε μονάδα δεικτών εικονίζεται πίνακας ή σχέδιο των χώρων που καλύπτονται και της θέσης της ζώνης σε σχέση με κάθε τμήμα. Παρέχονται οι κατάλληλες οδηγίες για δοκιμές και συντήρηση.

.8 Οι καταιωνιστήρες πρέπει να τοποθετούνται σε υπερυψωμένη θέση και να χωροθετούνται σε κατάλληλη διάταξη για τη διατήρηση μέσης διανομής όχι μικρότερης από 5 $l/m^2$ ανά λεπτό πάνω στην ονομαστική επιφάνεια που καλύπτεται από αυτούς.

Οι καταιωνιστήρες πρέπει να τοποθετούνται όσο το δυνατόν μακρύτερα από δοκούς ή άλλα αντικείμενα ικανά να παρεμποδίσουν την προβολή του νερού και σε θέσεις τέτοιες ώστε να ψεκάζονται καλά τα περιεχόμενα στον οικείο χώρο καύσιμα υλικά.

.9 Πρέπει να προβλέπεται μία δεξαμενή πιέσεως με όγκο ίσο τουλάχιστον προς το διπλάσιο του όγκου της ποσότητας νερού που καθορίζεται στην παρούσα υποπαράγραφο. Η δεξαμενή πρέπει να περιέχει μία σταθερή ποσότητα γλυκού νερού ίση προς την ποσότητα νερού που θα πρέπει να παρέχεται εντός ενός λεπτού από την αντλία που αναφέρεται στην παράγραφο .12 και οι διατάξεις πρέπει να επιτρέπουν τη διατήρηση υπερπιέσεως στη δεξαμενή, ώστε να εξασφαλίζεται ότι, όταν η σταθερή ποσότητα γλυκού νερού της δεξαμενής έχει χρησιμοποιηθεί, η πίεση δεν θα είναι μικρότερη από την πίεση λειτουργίας του καταιωνιστήρα συν την πίεση που ασκείται από στήλη ύδατος μετρούμενη από τον πυθμένα της δεξαμενής μέχρι τον υψηλότερο καταιωνιστήρα του συστήματος. Πρέπει να προβλέπονται κατάλληλα μέσα αναπληρώσεως του αέρα υπό πίεση και αναπληρώσεως του φορτίου γλυκού νερού της δεξαμενής καθώς και ένας υάλινος δείκτης της στάθμης του νερού στη δεξαμενή.

.10 Πρέπει να προβλέπονται μέσα που παρεμποδίζουν την είσοδο θαλάσσιου νερού στη δεξαμενή. Η δεξαμενή πιέσεως πρέπει να είναι εφοδιασμένη με αποτελεσματική ανακουφιστική δικλείδα και μανόμετρο. Σε κάθε σύνδεση του μανομέτρου πρέπει να υπάρχουν βαλβίδες ή δικλείδες διακοπής.

.11 Πρέπει να προβλέπεται ηλεκτροκίνητη αντλία ανεξάρτητης κινήσεως, η οποία χρησιμοποιείται αποκλειστικά προς το σκοπό της αυτόματης εκτόξευσης νερού από τους καταιωνιστήρες. Η αντλία πρέπει να τίθεται αυτόματα σε λειτουργία από την πτώση της πιέσεως στο σύστημα, πριν εξαντληθεί η σταθερή ποσότητα γλυκού νερού στη δεξαμενή πιέσεως.

.12 Η αντλία και το σύστημα σωληνώσεων πρέπει να μπορούν να διατηρούν την απαραίτητη πίεση στο επίπεδο του υψηλότερου καταιωνιστήρα, προκειμένου να εξασφαλίζεται συνεχής απόδοση νερού αρκετή για την ταυτόχρονη κάλυψη ελάχιστης επιφάνειας 280 $m^2$ με την παροχή που προσδιορίζεται στην παράγραφο .8. Για νέα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ μήκους μικρότερου των 40 μέτρων και με συνολικούς προστατευμένους χώρους έκτασης μικρότερης των 280 $m^2$, η αρχή μπορεί να καθορίσει τον κατάλληλο χώρο ανάλογα με τις διαστάσεις των αντλιών και των εναλλακτικών στοιχείων.

.13 Η αντλία επιβάλλεται να διαθέτει στην πλευρά εκροής βαλβίδα δοκιμής με κοντό ανοικτό σωλήνα εκροής. Η ενεργός επιφάνεια διαμέσου της βαλβίδας και του σωλήνα πρέπει να είναι επαρκής ώστε να επιτρέπει την απαιτούμενη απόδοση παροχής της αντλίας, διατηρώντας παράλληλα την πίεση στο σύστημα που αναφέρεται στην παράγραφο .9.

.14 Το στόμιο εισόδου θαλασσίου νερού στην αντλία πρέπει, κατά το δυνατόν, να βρίσκεται στον ίδιο χώρο με την αντλία και σε σημείο τέτοιο ώστε, όσο το πλοίο πλέει, να μην είναι απαραίτητο να διακοπεί η παροχή θαλασσίου νερού στην αντλία για οιονδήποτε άλλον λόγο εκτός της επιθεώρησης ή της επισκευής της αντλίας.

.15 Η αντλία και η δεξαμενή των καταιωνιστήρων πρέπει να είναι τοποθετημένες σε θέση αρκετά απομεμακρυσμένη από οιοδήποτε μηχανοστάσιο και όχι σε χώρο που απαιτείται να προστατεύεται από το σύστημα καταιωνιστήρων.

.16 Πρέπει να διατίθενται τουλάχιστον δύο πηγές ενέργειας για την εξυπηρέτηση της αντλίας θαλασσίου νερού καθώς και του συστήματος αυτόματης πυρανίχνευσης και συναγερμού. Εφόσον οι πηγές ενέργειας της αντλίας είναι ηλεκτρικές, συνίσταται σε μία κύρια γεννήτρια και μια πηγή ενέργειας έκτακτης ανάγκης. Μία γραμμή τροφοδότησης της αντλίας θα προέρχεται από τον κύριο πίνακα και μία άλλη από τον εφεδρικό πίνακα με χωριστά τροφοδοτικά καλώδια αποκλειστικά και μόνο για το σκοπό αυτό. Τα τροφοδοτικά καλώδια διατάσσονται κατά τρόπον ώστε να αποφεύγονται τα μαγειρεία, οι χώροι μηχανοστασίου και άλλοι κλειστοί χώροι υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς, εκτός από όσο είναι εντελώς απαραίτητο για την πρόσβαση στους κατάλληλους πίνακες και καταλήγουν σε έναν αυτόματο διακόπτη μεταγωγής που βρίσκεται κοντά στην αντλία των καταιωνιστήρων. Ο διακόπτης αυτός πρέπει να επιτρέπει την τροφοδότηση από τον κύριο πίνακα, εφόσον υπάρχει ανάλογη παροχή ρεύματος και να έχει σχεδιαστεί κατά τρόπο ώστε σε περίπτωση διακοπής της εν λόγω παροχής, αυτόματα να επιλέγει την τροφοδότηση από τον εφεδρικό πίνακα. Οι διακόπτες του κύριου και του εφεδρικού πίνακα θα πρέπει να σημειώνονται ευκρινώς και υπό φυσιολογικές συνθήκες να διατηρούνται κλειστοί. Απαγορεύεται οιοσδήποτε άλλος διακόπτης στα εν λόγω τροφοδοτικά καλώδια. Μία από τις πηγές ενέργειας για το σύστημα πυρανίχνευσης και συναγερμού πρέπει να είναι πηγή έκτακτης ανάγκης. Εφόσον μία από τις πηγές ενέργειας της αντλίας είναι μηχανή εσωτερικής καύσης, θα πρέπει, όχι μόνο να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της παραγράφου .15, αλλά και να βρίσκεται σε τέτοια θέση, ώστε πυρκαγιά σε οποιοδήποτε προστατευόμενο χώρο να μην επηρεάζει την παροχή αέρα στη μηχανή.

.17 Το σύστημα καταιωνιστήρων θα πρέπει να συνδέεται με το κύριο πυροσβεστικό σύστημα του πλοίου με βιδωτή βαλβίδα μη αναστροφής, η οποία να μπορεί να ασφαλίζεται, ώστε να παρεμποδίζει την αναρροή από το σύστημα καταιωνιστήρων στο κύριο πυροσβεστικό σύστημα του πλοίου.

.18 Πρέπει να προβλέπεται βαλβίδα δοκιμής για τη δοκιμή του αυτόματου συστήματος συναγερμού για κάθε τμήμα των καταιωνιστήρων, με την εκτόξευση ποσότητας νερού ίσης με την απαιτούμενη για τη λειτουργία ενός καταιωνιστήρα. Η βαλβίδα δοκιμής για κάθε τμήμα πρέπει να τοποθετείται πλησίον της βαλβίδας διακοπής του εν λόγω τμήματος.

.19 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για τη δοκιμή της αυτόματης λειτουργίας της αντλίας σε περίπτωση πτώσης της πίεσης στο σύστημα.

.20 Πρέπει να υπάρχουν διακόπτες σε μία από τις θέσεις δεικτών που αναφέρονται στην παράγραφο .2, οι οποίοι θα επιτρέπουν τη δοκιμή του συναγερμού και των δεικτών για κάθε τμήμα καταιωνιστήρων.

.21 Για κάθε τμήμα πρέπει να προβλέπονται τουλάχιστον 6 εφεδρικές κεφαλές καταιωνιστήρων.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.22 Τα αυτόματα συστήματα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς θα πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου και να συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.23 Για νέα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ μήκους μικρότερου των 40 μέτρων και με συνολικούς προστατευμένους χώρους έκτασης μικρότερης από 280 $m^2$, η αρχή μπορεί να καθορίσει τον κατάλληλο χώρο ανάλογα με τις διαστάσεις των αντλιών και των εναλλακτικών στοιχείων.

9 **Μόνιμα συστήματα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς (R 13)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 *Γενικά*

.1 Κάθε απαιτούμενο μόνιμο σύστημα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς με χειροκίνητα σημεία κλήσεως πρέπει να είναι ικανό πάντοτε για άμεση λειτουργία.

.2 Οι παροχές ενέργειας και τα ηλεκτρικά κυκλώματα που είναι αναγκαία για τη λειτουργία του συστήματος πρέπει να παρακολουθούνται, κατά περίπτωση, για απώλεια ενέργειας ή καταστάσεις αστοχίας. Η ύπαρξη καταστάσεως αστοχίας πρέπει να δίνει έναυση σε οπτικό και ακουστικό σήμα βλάβης στον πίνακα ελέγχου, το οποίο πρέπει να διακρίνεται από ένα σήμα συναγερμού πυρκαγιάς.

.3 Δεν πρέπει να υπάρχουν λιγότερες από δύο πηγές ενέργειας για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό που χρησιμοποιείται στη λειτουργία του συστήματος ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς, μία από τις οποίες πρέπει να είναι πηγή έκτακτης ανάγκης. Η τροφοδότηση πρέπει να εξασφαλίζεται με χωριστά καλώδια που τοποθετούνται αποκλειστικά για το σκοπό αυτό. Τα εν λόγω τροφοδοτικά καλώδια πρέπει να καταλήγουν σε ένα αυτόματο διακόπτη μεταγωγής τοποθετημένο επί ή πλησίον του πίνακα ελέγχου για το σύστημα ανιχνεύσεως πυρκαγιάς.

.4 Οι ανιχνευτές και τα χειροκίνητα σημεία κλήσεως πρέπει να συγκεντρώνονται καθ' ομάδες. Η ενεργοποίηση οποιουδήποτε ανιχνευτή ή χειροκίνητου σημείου κλήσεως πρέπει να εκπέμπει οπτικό και ακουστικό σήμα πυρκαγιάς στον πίνακα ελέγχου και στις μονάδες δεικτών. Εάν τα σήματα δεν ληφθούν εντός 2 λεπτών, πρέπει να ηχεί αυτόματα ακουστικό σήμα συναγερμού σε όλους τους χώρους ενδιαιτήσεως του πληρώματος και υπηρεσίας, τους σταθμούς ελέγχου και τα μηχανοστάσια. Αυτό το σύστημα ηχήσεως του συναγερμού δεν είναι ανάγκη να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του συστήματος ανιχνεύσεως.

.5 Ο πίνακας ελέγχου πρέπει να ευρίσκεται στη γέφυρα ή στον κύριο σταθμό ελέγχου πυρκαγιάς.

.6 Οι μονάδες δεικτών πρέπει τουλάχιστον να δεικνύουν το τμήμα στο οποίο λειτούργησε ανιχνευτής ή χειροκίνητο σημείο κλήσεως. Μία τουλάχιστον μονάδα πρέπει να τοποθετείται κατά τρόπον ώστε να είναι πάντοτε εύκολα προσιτή στα υπεύθυνα μέλη του πληρώματος, όταν το πλοίο ταξιδεύει ή είναι στο λιμάνι, με εξαίρεση όταν το πλοίο ευρίσκεται εκτός υπηρεσίας. Μία μονάδα δεικτών πρέπει να τοποθετείται στη γέφυρα, εάν ο πίνακας ελέγχου ευρίσκεται στον κύριο σταθμό ελέγχου πυρκαγιάς.

.7 Σαφείς πληροφορίες πρέπει να τίθενται επί ή πλησίον κάθε μονάδας δεικτών σχετικά με τους χώρους που καλύπτονται και τη θέση των τμημάτων.

.8 Όταν το σύστημα ανιχνεύσεως πυρκαγιάς δεν περιλαμβάνει μέσα εντοπισμού εξ αποστάσεως κάθε ανιχνευτή χωριστά, καμία ομάδα ανιχνευτών που καλύπτει περισσότερα του ενός καταστρώματα στους χώρους ενδιαιτήσεως, υπηρεσίας και ελέγχου δεν πρέπει κανονικά να επιτρέπεται, με εξαίρεση τις ομάδες που καλύπτουν κλιμακοστάσια. Προκειμένου να αποφεύγεται καθυστέρηση στον εντοπισμό της πηγής της πυρκαγιάς, ο αριθμός των κλειστών χώρων που καλύπτεται από κάθε ομάδα πρέπει να περιορίζεται όπως καθορίζεται από την αρχή του κράτους της σημαίας. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να επιτρέπονται περισσότεροι των 50 κλειστών χώρων για κάθε ομάδα. Εάν το σύστημα ανίχνευσης διαθέτει πυρανιχνευτές που εντοπίζονται εξ αποστάσεως και ένας προς ένα, οι ομάδες τους μπορούν να καλύπτουν πολλά καταστρώματα και απεριόριστο αριθμό κλειστών χώρων.

.9 Εάν δεν υπάρχει σύστημα πυρανίχνευσης, ικανό να εντοπίζει κάθε ανιχνευτή εξ αποστάσεως και χωριστά, μία ομάδα ανιχνευτών δεν πρέπει να εξυπηρετεί και τις δύο πλευρές του πλοίου ούτε περισσότερα του ενός καταστρώματα ούτε πρέπει να τοποθετείται σε περισσότερες της μίας κύριες κατακόρυφες ζώνες, αλλά η αρχή του κράτους της σημαίας, εφ' όσον κρίνει ότι η προστασία του πλοίου από πυρκαγιά δεν μειούται από αυτό, δύναται να επιτρέψει μία τέτοια ομάδα ανιχνευτών να εξυπηρετεί και τις δύο πλευρές του πλοίου και περισσότερα του ενός καταστρώματα. Σε επιβατηγά πλοία που διαθέτουν μεμονωμένα εντοπίσιμους ανιχνευτές πυρκαγιάς, μία ομάδα μπορεί να εξυπηρετεί χώρους και στις δύο πλευρές του πλοίου και σε περισσότερα του ενός καταστρώματα, αλλά δεν μπορεί να ευρίσκεται σε περισσότερες της μίας κύριες κατακόρυφες ζώνες.

.10 Μία ομάδα ανιχνευτών πυρκαγιάς που καλύπτει σταθμό ελέγχου, χώρο υπηρεσίας ή χώρο ενδιαιτήσεως δεν πρέπει να εξυπηρετεί μηχανοστάσιο.

.11 Οι ανιχνευτές πρέπει να λειτουργούν με θερμότητα, καπνό ή άλλα προϊόντα καύσεως, φλόγα ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών των παραγόντων. Ανιχνευτές οι οποίοι τίθενται σε λειτουργία από άλλους παράγοντες ενδεικτικούς αρχόμενων πυρκαγιών μπορούν να εξετασθούν από την αρχή του κράτους της σημαίας, υπό την προϋπόθεση ότι δεν είναι λιγότερο ευαίσθητοι από ανιχνευτές. Οι ανιχνευτές φλόγας χρησιμοποιούνται μόνον επιπλέον των ανιχνευτών καπνού ή θερμότητας.

.12 Για τη δοκιμή και τη συντήρηση πρέπει να διατίθενται κατάλληλες οδηγίες και ανταλλακτικά.

.13 Η λειτουργία του συστήματος ανιχνεύσεως πρέπει να υποβάλλεται σε δοκιμή περιοδικώς κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας του πλοίου με τη βοήθεια εξοπλισμού που παράγει θερμό αέρα σε κατάλληλη θερμοκρασία ή καπνό ή αερολύματα με την κατάλληλη κλίμακα πυκνότητας ή μεγέθους σωματιδίων ή άλλα φαινόμενα που σχετίζονται με αρχόμενη πυρκαγιά προς την οποία ο ανιχνευτής έχει σχεδιαστεί για να αντιδρά.

Όλοι οι ανιχνευτές πρέπει να είναι τέτοιου τύπου που να μπορούν να υποβάλλονται σε δοκιμές καλής λειτουργίας και να επαναφέρονται στην κανονική επιτήρηση χωρίς την αντικατάσταση οποιουδήποτε εξαρτήματος.

.14 Το σύστημα ανιχνεύσεως πυρκαγιάς δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για άλλο σκοπό εκτός από το κλείσιμο των πυροστεγών θυρών και ανάλογες λειτουργίες, που είναι δυνατόν να επιτρέπονται στον πίνακα ελέγχου.

.15 Ένα σύστημα ανιχνεύσεως πυρκαγιάς με δυνατότητα εντοπισμού κατά ζώνες πρέπει να διατάσσεται κατά τρόπον ώστε:

— ένας βρόχος να μην είναι δυνατόν να υποστεί βλάβη σε περισσότερα του ενός σημείου λόγω πυρκαγιάς,

— να διατίθενται μέσα που να εξασφαλίζουν ότι οποιαδήποτε βλάβη (π.χ. διακοπή παροχής ενέργειας, βραχυκύκλωμα, γείωση) σημειώνεται στο βρόχο δεν θέτει ολόκληρο το βρόχο εκτός λειτουργίας,

— να έχουν ληφθεί όλα τα μέτρα προκειμένου να μπορεί να αποκατασταθεί η αρχική διάταξη του συστήματος σε περίπτωση αστοχίας (ηλεκτρικής, ηλεκτρονικής, πληροφορικής),

— ο πρώτος συναγερμός πυρκαγιάς που ενεργοποιείται να μην παρεμποδίζει άλλους ανιχνευτές να θέσουν σε λειτουργία άλλους συναγερμούς πυρκαγιάς.

.2 *Απαιτήσεις για την εγκατάσταση*

.1 Σε όλους τους χώρους ενδιαιτήσεως, χώρους υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου πρέπει να τοποθετούνται χειροκίνητα σημεία κλήσεως. Σε κάθε έξοδο πρέπει να τοποθετείται ένα χειροκίνητο σημείο κλήσεως. Τα χειροκίνητα σημεία κλήσεως πρέπει να είναι άμεσα προσιτά στους διαδρόμους κάθε καταστρώματος, κατά τρόπον ώστε τμήμα του διαδρόμου να μην απέχει άνω των 20 m από ένα χειροκίνητο σημείο κλήσεως.

.2 Τοποθετούνται ανιχνευτές καπνού σε όλες τις κλίμακες, τους διαδρόμους και τις οδούς διαφυγής των χώρων ενδιαίτησης.

.3 Εφόσον απαιτείται μόνιμο σύστημα πυρανίχνευσης και πυροσβεστικού συναγερμού για την προστασία άλλων χώρων εκτός εκείνων που αναφέρονται στην παράγραφο .2.2, σε κάθε χώρο τοποθετείται τουλάχιστον ένας ανιχνευτής ανταποκρινόμενος στις διατάξεις της παραγράφου .1.11.

.4 Οι ανιχνευτές πρέπει να χωροθετούνται για βέλτιστη επίδοση. Θέσεις πλησίον ζυγών και αγωγών εξαερισμού ή άλλες θέσεις όπου τα σχήματα της ροής αέρα είναι δυνατόν να επηρεάσουν δυσμενώς την επίδραση και θέσεις όπου προσκρούσεις ή φυσικές ζημιές είναι πιθανές πρέπει να αποφεύγονται. Γενικώς, οι ανιχνευτές που ευρίσκονται σε υπερυψωμένες θέσεις πρέπει να απέχουν 0,5 m τουλάχιστον από τα διαφράγματα.

.5 Η μέγιστη απόσταση μεταξύ των ανιχνευτών πρέπει να υπολογίζεται σύμφωνα με τον κατωτέρω πίνακα:

| Είδος ανιχνευτή | Μέγιστη επιφάνεια δαπέδου ανά ανιχνευτή ($m^2$) | Μέγιστη απόσταση μεταξύ κέντρων (m) | Μέγιστη απόσταση από διαφράγματα (m) |
|---|---|---|---|
| θερμότητας | 37 | 9 | 4,5 |
| καπνού | 74 | 11 | 5,5 |

Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να απαιτεί ή να επιτρέπει άλλες αποστάσεις, με βάση στοιχεία δοκιμών τα οποία καταδεικνύουν τα χαρακτηριστικά των ανιχνευτών.

.6 Οι ηλεκτρικοί αγωγοί που αποτελούν τμήμα του συστήματος πρέπει να διατάσσονται κατά τρόπον ώστε να αποφεύγονται μαγειρεία, μηχανοστάσια και λοιποί κλειστοί χώροι υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς, με εξαίρεση όπου αυτό είναι αναγκαίο για την ανίχνευση ή το συναγερμό πυρκαγιάς σε αυτούς τους χώρους ή για τη σύνδεση με την κατάλληλη πηγή ενέργειας.

.3 *Απαιτήσεις για το σχεδιασμό*

.1 Το σύστημα και ο εξοπλισμός πρέπει να σχεδιάζονται κατάλληλα προκειμένου να αντέχουν τις διακυμάνσεις της τάσεως τροφοδοτήσεως, τις μεταβολές της θερμοκρασίας περιβάλλοντος, τους κραδασμούς, την υγρασία, τα απότομα κτυπήματα, τις προσκρούσεις και τη διάβρωση που συνήθως απαντώνται στα πλοία.

.2 Οι ανιχνευτές καπνού που πρόκειται να τοποθετηθούν σε κλίμακες, διαδρόμους και οδούς διαφυγής εντός των χώρων ενδιαιτήσεως, όπως προβλέπει η παράγραφος .2.2, πρέπει να πιστοποιείται ότι τίθενται σε λειτουργία πριν η πυκνότητα του καπνού υπερβεί το 12,5 % σκότισης ανά μέτρο αλλά όχι μέχρι να υπερβεί το 2 % σκότισης ανά μέτρο.

Οι ανιχνευτές καπνού που πρόκειται να τοποθετηθούν σε άλλους χώρους πρέπει να λειτουργούν εντός ορίων ευαισθησίας κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας του πλοίου, λαμβανομένης υπόψη της αποφυγής υποευαισθησίας ή υπερευαισθησίας του ανιχνευτή.

.3 Οι ανιχνευτές θερμότητας θα πρέπει να πιστοποιείται ότι τίθενται σε λειτουργία πριν η θερμοκρασία υπερβεί τους 78 °C αλλά όχι πριν η θερμοκρασία υπερβεί τους 54 °C, εφόσον η θερμοκρασία ανέρχεται προς τα όρια αυτά με ρυθμό χαμηλότερο του 1 °C ανά λεπτό. Στην περίπτωση ταχύτερης ανόδου της θερμοκρασίας, οι ανιχνευτές θερμότητας θα πρέπει να λειτουργούν εντός θερμοκρασιακών ορίων που κρίνονται ικανοποιητικά από την αρχή του κράτους σημαίας με γνώμονα την αποφυγή της υποευαισθησίας ή της υπερευαισθησίας τους.

.4 Η επιτρεπτή θερμοκρασία λειτουργίας των ανιχνευτών θερμότητας μπορεί να αυξηθεί μέχρι 30 °C πάνω από τη μέγιστη θερμοκρασία του άνω μέρους του καταστρώματος σε χώρους στεγνωτηρίων και ανάλογους χώρους όπου συνήθως επικρατούν υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.4.1 Τα σταθερά συστήματα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς θα πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου και να συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.4.2 Σε όλους τους χώρους ενδιαιτήσεως, χώρους υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου πρέπει να τοποθετούνται χειροκίνητα σημεία κλήσεως. Σε κάθε έξοδο πρέπει να τοποθετείται ένα χειροκίνητο σημείο κλήσεως. Τα χειροκίνητα σημεία κλήσεως πρέπει να είναι άμεσα προσιτά στους διαδρόμους κάθε καταστρώματος, κατά τρόπον ώστε τμήμα του διαδρόμου να μην απέχει άνω των 20 m από ένα χειροκίνητο σημείο κλήσεως.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ:

.5 Επιπλέον των ανωτέρω διατάξεων, η αρχή του κράτους της σημαίας μεριμνά ώστε να τηρούνται οι διατάξεις ασφαλείας των εγκαταστάσεων όσον αφορά την ανεξαρτησία τους από άλλες εγκαταστάσεις ή συστήματα, την αντοχή των συστατικών τους μερών στη διάβρωση, την ηλεκτροτροφοδοσία του συστήματος ελέγχου των και τη διαθεσιμότητα οδηγιών για τη λειτουργία και τη συντήρησή τους.

10 **Διατάξεις για καύσιμο πετρέλαιο, λιπαντέλαιο και λοιπά εύφλεκτα πετρελαιοειδή (R 15)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 *Περιορισμοί στη χρήση του πετρελαίου ως καυσίμου*

Για τη χρήση του πετρελαίου ως καυσίμου ισχύουν οι κατωτέρω περιορισμοί:

.1 Εκτός εάν επιτρέπεται διαφορετικά από αυτήν την παράγραφο, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται καύσιμο πετρέλαιο με σημείο αναφλέξεως χαμηλότερο των 60 °C.

.2 Σε ηλεκτρογεννήτριες κινδύνου είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται καύσιμο πετρέλαιο με σημείο αναφλέξεως τουλάχιστον 43 °C.

.3 Με την επιφύλαξη των πρόσθετων προφυλάξεων, που θεωρεί αναγκαίες και με την προϋπόθεση ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος στο χώρο στον οποίο το καύσιμο πετρέλαιο αποθηκεύεται ή χρησιμοποιείται δεν επιτρέπεται να ανέρχεται πλέον των 10 °C κάτω του σημείου αναφλέξεως του καυσίμου πετρελαίου, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να επιτρέπει γενικά τη χρησιμοποίηση καυσίμου πετρελαίου με σημείο αναφλέξεως χαμηλότερο των 60 °C αλλά τουλάχιστον 43 °C.

Για πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, δύναται να επιτραπεί η χρησιμοποίηση καυσίμου πετρελαίου με σημείο ανάφλεξης χαμηλότερο των 600 °C αλλά τουλάχιστον 430 °C, εφόσον ισχύουν τα ακόλουθα:

.3.1 οι δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου, εκτός των δεξαμενών διπυθμένων, θα τοποθετούνται εκτός των μηχανοστασίων κατηγορίας Α·

.3.2 οι διατάξεις για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του πετρελαίου βρίσκονται στο σωλήνα αναρροφήσεως της αντλίας καυσίμου·

.3.3 οι βαλβίδες διακοπής ή/και οι στρόφιγγες βρίσκονται στην πλευρά της εισροής και της εκροής των φίλτρων καυσίμου πετρελαίου και

.3.4 οι συγκολλημένες ενώσεις σωληνώσεων ή οι ενώσεις σχήματος κυκλικού κώνου ή σφαιρικού σχήματος εφαρμόζονται στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό.

Το σημείο ανάφλεξης του πετρελαίου προσδιορίζεται με εγκεκριμένη μέθοδο κλειστού δοχείου.

.2 *Διατάξεις καυσίμου πετρελαίου*

Σε πλοίο στο οποίο χρησιμοποιείται καύσιμο πετρέλαιο, οι διατάξεις για την αποθήκευση, διανομή και χρησιμοποίησή του πρέπει να είναι τέτοιες που να εξασφαλίζουν την ασφάλεια του πλοίου και των ατόμων που επιβαίνουν σε αυτό και πρέπει να συμμορφώνονται τουλάχιστον με τις παρακάτω διατάξεις:

.1.1 Όσον είναι πρακτικά δυνατό, τα τμήματα του συστήματος καυσίμου πετρελαίου που περιέχουν θερμασμένο πετρέλαιο υπό πίεση που υπερβαίνει το 0,18 $N/mm^2$, δεν πρέπει να τοποθετούνται σε θέση τέτοια που ελαττώματα και διαρροή να μη μπορούν να διαπιστωθούν αμέσως. Οι χώροι μηχανοστασίου κατά μήκος αυτών των τμημάτων του συστήματος καυσίμου πετρελαίου πρέπει να φωτίζονται επαρκώς.

.1.2 Ως θερμασμένο πετρέλαιο νοείται το πετρέλαιο που μετά τη θέρμανσή του έχει θερμοκρασία άνω των 60 °C ή ανώτερη από το τρέχον σημείο αναφλέξεώς του, αν αυτό είναι κάτω των 60 °C.

.2 Ο εξαερισμός των μηχανοστασίων πρέπει να είναι επαρκής κάτω από όλες τις κανονικές συνθήκες για την αποφυγή συσσωρεύσεως ατμών πετρελαίου.

.3 Όσον είναι πρακτικά δυνατό, οι δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου πρέπει να αποτελούν δομικό μέρος του πλοίου και να τοποθετούνται εκτός των μηχανοστασίων. Όταν άλλες δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου εκτός των δεξαμενών διπυθμένων τοποθετούνται αναγκαστικά πλησίον ή εντός μηχανοστασίων, τουλάχιστον μία από τις κατακόρυφες πλευρές τους πρέπει να εφάπτεται στο τοίχωμα του μηχανοστασίου και κατά προτίμηση να έχουν ένα κοινό τοίχωμα με τις δεξαμενές διπυθμένων, η δε επιφάνεια του κοινού τοιχώματος της δεξαμενής με το μηχανοστάσιο πρέπει να διατηρείται στο ελάχιστο. Όταν οι δεξαμενές αυτές, βρίσκονται εντός των ορίων μηχανοστασίου, δεν πρέπει να περιέχουν καύσιμο πετρέλαιο που έχει σημείο αναφλέξεως χαμηλότερο των 60 °C. Η χρήση δεξαμενών καυσίμου πετρελαίου άνευ στηρίξεως πρέπει να αποφεύγεται και πρέπει να απαγορεύεται στα μηχανοστάσια.

.4 Καμία δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου δεν πρέπει να τοποθετείται σε σημεία όπου η έκχυση ή η διαρροή από αυτή μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο λόγω πτώσης του καυσίμου σε θερμαινόμενες επιφάνειες. Πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις, προκειμένου η τυχόν διαφυγή πετρελαίου υπό πίεση από αντλία, φίλτρο ή θερμαντήρα να μην έχει ως αποτέλεσμα σε επαφή του με θερμαινόμενες επιφάνειες.

.5 Κάθε σωλήνας καυσίμου πετρελαίου, ο οποίος, εάν υποστεί βλάβη θα επιτρέψει τη διαφυγή πετρελαίου από δεξαμενή αποθηκεύσεως, καθιζήσεως ή ημερήσιας καταναλώσεως που ευρίσκεται άνωθεν του διπυθμένου, πρέπει να εφοδιάζεται με στρόφιγγα ή βαλβίδα απευθείας επί της δεξαμενής, ικανή να κλείνεται από μία ασφαλή θέση εκτός του εν λόγω χώρου, σε περίπτωση πυρκαγιάς στο χώρο στον οποίο βρίσκονται αυτές οι δεξαμενές. Στην εξαιρετική περίπτωση των δεξαμενών μεγάλου βάθους που βρίσκονται σε σήραγγα άξονα ή σωληνώσεων ή σε παρόμοιο χώρο, πρέπει να τοποθετούνται βαλβίδες επί αυτών των δεξαμενών, αλλά ο έλεγχος σε περίπτωση πυρκαγιάς πρέπει να μπορεί να πραγματοποιείται με τη βοήθεια μίας πρόσθετης βαλβίδας στον ή στους σωλήνες από το εξωτερικό της σήραγγας ή παρόμοιου χώρου. Αν στο μηχανοστάσιο τοποθετείται τέτοια πρόσθετη βαλβίδα, πρέπει να τίθεται σε λειτουργία από μία θέση εκτός αυτού του χώρου.

.1 Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, τα όργανα ελέγχου της εξ αποστάσεως λειτουργίας της βαλβίδας της δεξαμενής καυσίμου έκτακτης ανάγκης θα τοποθετείται σε διαφορετική θέση από τα όργανα ελέγχου της εξ αποστάσεως λειτουργίας των άλλων βαλβίδων εντός των μηχανοστασίων.

.2 Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2012 και μετά, ολικής χωρητικότητας μικρότερης των 500 τόνων, οι δεξαμενές καυσίμου που βρίσκονται άνωθεν του διπυθμένου, πρέπει να εφοδιάζονται με στρόφιγγα ή βαλβίδα.

.3 Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής πριν από την 1η Ιανουαρίου 2012, ολικής χωρητικότητας μικρότερης των 500 τόνων, η στρόφιγγα ή η βαλβίδα της πρώτης παραγράφου πρέπει να τοποθετείται και σε δεξαμενές καυσίμου χωρητικότητας μικρότερης των 500 λίτρων που βρίσκονται άνωθεν του διπυθμένου, το αργότερο κατά την ημερομηνία της πρώτης περιοδικής επιθεώρησης την 1η Ιανουαρίου 2012 ή μετά.

.6 Για την εξακρίβωση της ποσότητας του καυσίμου πετρελαίου που περιέχεται σε κάθε δεξαμενή καυσίμου πρέπει να προβλέπονται ασφαλή και επαρκή μέσα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Οι σωλήνες βυθομέτρησης δεν πρέπει να καταλήγουν σε χώρο όπου είναι δυνατόν να υπάρξει κίνδυνος ανάφλεξης πετρελαίου που εκχέεται από αυτούς. Ειδικότερα, οι σωλήνες αυτοί δεν πρέπει να καταλήγουν σε χώρους επιβατών ή πληρώματος. Κατά γενικό κανόνα, οι σωλήνες βυθομέτρησης δεν θα πρέπει να καταλήγουν σε χώρους μηχανοστασίου. Εντούτοις, όταν η αρχή του κράτους της σημαίας θεωρεί ότι οι τελευταίες αυτές απαιτήσεις δεν είναι πρακτικά δυνατόν να εφαρμοστούν, δύναται να επιτρέπει την κατάληξη των σωλήνων βυθομέτρησης σε χώρους μηχανοστασίου, εφόσον τηρούνται στο σύνολό τους οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

.1.1 προβλέπεται επιπροσθέτως δείκτης της στάθμης του πετρελαίου σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υποπαραγράφου .2.6.2·

.1.2 οι σωλήνες βυθομέτρησης καταλήγουν σε χώρους που βρίσκονται μακριά από σημεία κινδύνου ανάφλεξης, εκτός αν λαμβάνονται ειδικά μέτρα, όπως η εγκατάσταση αποτελεσματικών διαφραγμάτων, ώστε, σε περίπτωση διαρροής από τις απολήξεις των σωλήνων βυθομέτρησης, το καύσιμο πετρέλαιο να μην μπορεί να έλθει σε επαφή με την πηγή ανάφλεξης·

.1.3 οι απολήξεις των σωληνώσεων βυθομέτρησης εξοπλίζονται με αυτοκλειόμενες διατάξεις κάλυψης και με αυτοκλειόμενη στρόφιγγα ελέγχου μικρής διαμέτρου, η οποία είναι τοποθετημένη κάτω από τη διάταξη κάλυψης, προκειμένου να εξασφαλίζεται η πλήρης απουσία πετρελαίου πριν να ανοιχθεί η διάταξη κάλυψης. Λαμβάνονται μέτρα προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι οιαδήποτε διαρροή καυσίμου πετρελαίου μέσω της στρόφιγγας ελέγχου δεν συνεπάγεται κινδύνους ανάφλεξης.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2 Άλλα μέσα εξακριβώσεως της ποσότητας του καυσίμου πετρελαίου, το οποίο περιέχεται σε οιαδήποτε δεξαμενή επιτρέπονται, όπως τα μέσα που προβλέπονται στην υποπαράγραφο .2.6.1.1, εάν δεν απαιτείται διάτρηση κάτωθεν του άνω μέρους της δεξαμενής και εφόσον η βλάβη ή η υπερχείλιση των δεξαμενών δεν επιτρέπει την ελευθέρωση καυσίμου.

.3 Τα μέσα που προβλέπονται στην υποπαράγραφο .2.6.2 διατηρούνται στη δέουσα κατάσταση προκειμένου να εξασφαλίζεται η διαρκής ακριβής επιχειρησιακή λειτουργία τους.

.7 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για την αποφυγή υπερπιέσεως σε δεξαμενή πετρελαίου ή σε τμήμα του συστήματος καυσίμου πετρελαίου, συμπεριλαμβανομένων των σωλήνων πληρώσεως. Κάθε βαλβίδα ασφαλείας και σωλήνας αέρα ή υπερχειλίσεως πρέπει να καταλήγουν σε θέση όπου δεν υφίσταται κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης από την έκλυση πετρελαιοειδών και ατμών και να μην οδηγούν σε χώρους ενδιαιτήσεως του πληρώματος ή των επιβατών ούτε σε χώρους ειδικής κατηγορίας, κλειστούς χώρους φορτίου ro-ro, χώρους μηχανοστασίου ή άλλους παρόμοιους χώρους, σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά.

.8 Οι σωλήνες καυσίμου πετρελαίου, οι βαλβίδες και τα εξαρτήματά τους πρέπει να είναι από χάλυβα ή άλλο εγκεκριμένο υλικό, με εξαίρεση τους εύκαμπτους σωλήνες των οποίων η περιορισμένη χρήση επιτρέπεται. Αυτοί οι εύκαμπτοι σωλήνες και οι τελικές συνδέσεις τους πρέπει να είναι από εγκεκριμένα πυρίμαχα υλικά επαρκούς αντοχής.

Στην περίπτωση των βαλβίδων που είναι τοποθετημένες σε δεξαμενές καυσίμου και οι οποίες υπόκεινται σε στατική πίεση, επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί χάλυβας ή χυτοσίδηρος σφαιροειδούς γραφίτη. Ωστόσο, οι συνήθεις χυτοσιδηρές βαλβίδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συστήματα σωληνώσεων, στα οποία η πίεση σχεδιασμού είναι μικρότερη από 7 bar και η θερμοκρασία σχεδιασμού κατώτερη των 60 °C.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.9 Όλες οι εξωτερικές γραμμές παροχής καυσίμου με υψηλή πίεση μεταξύ των αντλιών καυσίμου υψηλής πιέσεως και των διατάξεων έγχυσης καυσίμου πρέπει να προστατεύονται με σύστημα επενδυμένων σωληνώσεων ικανό να συγκρατεί καύσιμο που διαρρέει από βλάβη σωλήνα υψηλής πιέσεως. Ένας επενδυμένος σωλήνας περιλαμβάνει έναν εξωτερικό σωλήνα στον οποίο τοποθετείται ο υψηλής πιέσεως σωλήνας καυσίμου, σχηματίζοντας σταθερή ενότητα. Το σύστημα επενδυμένων σωληνώσεων πρέπει να περιλαμβάνει μέσα για τη συλλογή διαρροών ενώ πρέπει να προβλέπονται διατάξεις για την εκπομπή σήματος συναγερμού σε περίπτωση βλάβης σωλήνα καυσίμου πετρελαίου.

.10 Όλες οι επιφάνειες στις οποίες αναπτύσσονται θερμοκρασίες άνω των 220 °C και που μπορεί να έλθουν σε επαφή με καύσιμο σε περίπτωση βλάβης του συστήματος καυσίμου πετρελαίου, πρέπει να μονώνονται καταλλήλως.

.11 Οι σωλήνες καυσίμου πετρελαίου πρέπει να καλύπτονται ή να προστατεύονται κατάλληλα προκειμένου να αποφεύγεται, όσο είναι πρακτικά δυνατό, ο ψεκασμός ή η διαρροή πετρελαίου σε θερμές επιφάνειες, εντός των εισαγωγών αέρα του μηχανοστασίου ή σε άλλες πηγές αναφλέξεως. Ο αριθμός των ενώσεων σε αυτά τα συστήματα σωληνώσεων πρέπει να διατηρείται ο ελάχιστος.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.12 Οι σωλήνες καυσίμου πετρελαίου δεν θα τοποθετούνται επάνω από ή κοντά σε μονάδες υψηλής θερμοκρασίας, όπως λέβητες, σωληνώσεις με ραφές, πολλαπλούς αγωγούς καυσαερίων, σιγαστήρες ή άλλο εξοπλισμό που απαιτεί μόνωση. Οι σωλήνες καυσίμου πετρελαίου πρέπει να καλύπτονται ή να προστατεύονται κατάλληλα προκειμένου να αποφεύγεται, όσο είναι πρακτικά δυνατό, ο ψεκασμός ή η διαρροή πετρελαίου σε θερμές επιφάνειες, εντός των εισαγωγών αέρα του μηχανοστασίου ή σε άλλες πηγές αναφλέξεως. Ο αριθμός των ενώσεων σε αυτά τα συστήματα σωληνώσεων πρέπει να διατηρείται ο ελάχιστος.

.13 Ο σχεδιασμός των στοιχείων ενός συστήματος καυσίμου πετρελαιοκίνητων μηχανών θα λαμβάνει υπόψη τη μέγιστη πίεση αιχμής που θα λαμβάνει χώρα κατά τη λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων τυχόν παλμών υψηλής πίεσης που παράγονται και επιστρέφουν στις γραμμές παροχής και έκχυσης καυσίμου μέσω αντλιών έγχυσης καυσίμου. Η κατασκευή των συνδέσεων στις γραμμές παροχής και έκχυσης καυσίμου θα λαμβάνει υπόψη την ικανότητά τους να αποτρέπουν διαρροές καυσίμου πετρελαίου υπό σταθερή ατμοσφαιρική πίεση κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και μετά τη συντήρηση.

.14 Σε εγκαταστάσεις με πολλαπλές μηχανές που τροφοδοτούνται από την ίδια πηγή καυσίμου, προβλέπονται μονωτικά μέσα των σωληνώσεων παροχής και έκχυσης καυσίμου προς τις επιμέρους μηχανές. Τα μονωτικά μέσα δεν θα επηρεάζουν τη λειτουργία των υπόλοιπων μηχανών και θα είναι δυνατή η εξ αποστάσεως λειτουργία τους από μια θέση που παραμένει προσπελάσιμη σε περίπτωση πυρκαγιάς σε οποιαδήποτε από τις μηχανές.

.15 Σε περίπτωση που η αρχή του κράτους της σημαίας επιτρέπει τη διέλευση πετρελαίου και καύσιμων υγρών από χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας, οι σωληνώσεις διέλευσης πετρελαίου και καύσιμων υγρών θα είναι κατασκευασμένες από υλικό εγκεκριμένο από την αρχή όσον αφορά τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

.16 Τα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β οφείλουν να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις των παραγράφων .2.9 έως .2.11, με την εξαίρεση ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτική λύση, αντί του συστήματος επενδεδυμένων σωληνώσεων που προβλέπει η παράγραφος .2.9, κατάλληλο περίβλημα για μηχανές ισχύος έως 375 kW με αντλίες έγχυσης καυσίμου που εξυπηρετούν περισσότερες από μία διατάξεις έγχυσης.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.3 *Διατάξεις λιπαντελαίου*

Οι διατάξεις για την αποθήκευση, τη διανομή και τη χρησιμοποίηση του λιπαντελαίου που χρησιμοποιείται στα συστήματα λιπάνσεως υπό πίεση πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να εξασφαλίζουν την ασφάλεια του πλοίου και των επιβαινόντων και οι διατάξεις αυτές στα μηχανοστάσια πρέπει να συμμορφώνονται τουλάχιστον με τις απαιτήσεις των παραγράφων .2.1, .2.4, .2.5, .2.6, .2.7, .2.8, 2.10 και 2.11, με τις ακόλουθες εξαιρέσεις:

.1 αυτό δεν αποκλείει τη χρησιμοποίηση των ελαιοδεικτών σε συστήματα λίπανσης υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύεται με δοκιμή ότι αυτοί διαθέτουν κατάλληλο βαθμό αντοχής στην πυρκαγιά. Εφόσον χρησιμοποιούνται ελαιοδείκτες, ο σωλήνας θα πρέπει να διαθέτει βαλβίδες και στις δύο απολήξεις του. Οι βαλβίδες στο κατώτερο άκρο του σωλήνα θα πρέπει να είναι αυτοκλειόμενες·

.2 οι σωλήνες βυθομέτρησης μπορεί να επιτραπούν σε χώρους μηχανοστασίου και οι απαιτήσεις των παραγράφων .2.6.1.1 και .2.6.1.3 δεν είναι απαραίτητο να τηρούνται, υπό την προϋπόθεση ότι οι σωλήνες βυθομέτρησης διαθέτουν τα ενδεδειγμένα κλείστρα.

Για τα πλοία χρονολογίας κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, οι διατάξεις της παραγράφου 10.2.5 ισχύουν επίσης για τις δεξαμενές λιπαντελαίου, με εξαίρεση τις δεξαμενές δυναμικότητας μικρότερης από 500 λίτρα, τις δεξαμενές αποθήκευσης στις οποίες οι βαλβίδες είναι κλειστές κατά την κανονική λειτουργία του πλοίου ή τις περιπτώσεις στις οποίες προσδιορίζεται ότι η ακούσια λειτουργία μιας βαλβίδας γρήγορου κλεισίματος στη δεξαμενή λιπαντελαίου θα έθετε σε κίνδυνο την ασφαλή λειτουργία της κύριας και της βασικής εφεδρικής μηχανής πρόωσης.

.4 *Διατάξεις για τα λοιπά εύφλεκτα πετρελαιοειδή*

Οι διατάξεις για την αποθήκευση, τη διανομή και τη χρησιμοποίηση των λοιπών ευφλέκτων πετρελαιοειδών που χρησιμοποιούνται υπό πίεση στα συστήματα μετάδοσης ισχύος, στα συστήματα ελέγχου και ενεργοποιήσεως και στα συστήματα θερμάνσεως, πρέπει να είναι τέτοιες που να εξασφαλίζουν την ασφάλεια του πλοίου και των επιβαινόντων. Στις θέσεις που υπάρχουν μέσα αναφλέξεως, οι διατάξεις αυτές πρέπει να συμμορφώνονται όσον αφορά την αντοχή και την κατασκευή τουλάχιστον με τις απαιτήσεις των υποπαραγράφων .2.4, .2.6, .2.10 και .2.11 και με τις διατάξεις των υποπαραγράφων .2.7 και .2.8.

.5 *Περιοδικά αφύλακτοι χώροι μηχανοστασίων*

Επιπλέον των απαιτήσεων των διατάξεων 1 έως 4, τα συστήματα καυσίμου πετρελαίου και λιπαντελαίου, πρέπει να συμμορφώνονται με τα ακόλουθα:

.1 Όταν οι δεξαμενές πετρελαίου ημερήσιας καταναλώσεως γεμίζονται αυτόματα ή με εξ αποστάσεως έλεγχο, πρέπει να προβλέπονται μέσα παρεμποδίσεως των διαρροών από υπερχείλιση. Ο λοιπός εξοπλισμός αυτόματου χειρισμού εύφλεκτων υγρών, π.χ. το σύστημα καθαρισμού του καυσίμου πετρελαίου, το οποίο, κατά το δυνατόν, πρέπει να εγκαθίσταται σε ειδικό χώρο που προορίζεται για τα συστήματα καθαρισμού και τους θερμαντήρες τους, πρέπει να διαθέτει διατάξεις για την πρόληψη των διαρροών από υπερχείλιση·

.2 Εάν οι δεξαμενές πετρελαίου ημερήσιας κατανάλωσης ή οι δεξαμενές καθίζησης διαθέτουν θερμαντικές διατάξεις, πρέπει να λειτουργεί συναγερμός υψηλών θερμοκρασιών, εφόσον υπάρχει κίνδυνος υπέρβασης του σημείου ανάφλεξης του καυσίμου πετρελαίου.

.6 *Απαγόρευση μεταφοράς εύφλεκτων πετρελαιοειδών στις πρωραίες δεξαμενές ζυγοσταθμίσεως*

Μαζούτ, λιπαντέλαιο και άλλα εύφλεκτα πετρελαιοειδή δεν πρέπει να μεταφέρονται στις πρωραίες δεξαμενές ζυγοσταθμίσεως.

11 **Εξάρτιση πυροσβέστη (R 17)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Μία εξάρτιση πυροσβέστη πρέπει να συνίσταται σε:

.1.1 Ατομικό εξοπλισμό που περιλαμβάνει:

.1 προστατευτική ενδυμασία από υλικό κατάλληλο για την προστασία του δέρματος από τη θερμότητα που ακτινοβολείται από τη φωτιά καθώς και από εγκαύματα και εγκαύματα από τον ατμό. Η εξωτερική επιφάνεια πρέπει να είναι αδιάβροχη·

.2 υποδήματα και γάντια από καουτσούκ ή άλλο υλικό που είναι κακός αγωγός του ηλεκτρισμού·

.3 άκαμπτο κράνος που παρέχει αποτελεσματική προστασία από πρόσκρουση·

.4 ηλεκτρικό λαμπτήρα ασφαλείας (φανό χειρός) εγκεκριμένου τύπου, ικανό να λειτουργεί συνεχώς για χρονική περίοδο τουλάχιστον τριών ωρών·

.5 πυροσβεστικό τσεκούρι.

.1.2 Αναπνευστική συσκευή εγκεκριμένου τύπου, αποτελούμενη από αυτόνομη αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα, στην οποία ο όγκος του αέρα που περιέχεται στους κυλίνδρους πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 200 λίτρα, ή άλλη αυτόνομη αναπνευστική συσκευή, ικανή να λειτουργεί για τουλάχιστον 30 λεπτά. Κάθε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα πρέπει να διαθέτει πλήρως γομωμένους εφεδρικούς κυλίνδρους εφεδρικής χωρητικότητας τουλάχιστον 2 400 λίτρων ελεύθερου αέρα, εκτός εάν:

i) το πλοίο μεταφέρει πέντε ή περισσότερες αυτόνομες αναπνευστικές συσκευές πεπιεσμένου αέρα, οπότε η συνολική εφεδρική χωρητικότητα ελεύθερου αέρα δεν χρειάζεται να υπερβαίνει τα 9 600 λίτρα· ή

ii) το πλοίο είναι εξοπλισμένο με μέσα πλήρους αναγόμωσης των κυλίνδρων με πεπιεσμένο αέρα απαλλαγμένο μολύνσεως, οπότε η χωρητικότητα των πλήρως γομωμένων εφεδρικών κυλίνδρων κάθε αυτόνομης αναπνευστικής συσκευής πεπιεσμένου αέρα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 200 λίτρα ελεύθερου αέρα ενώ η συνολική εφεδρική χωρητικότητα ελεύθερου αέρα για το πλοίο δεν χρειάζεται να υπερβαίνει τα 4 800 λίτρα ελεύθερου αέρα.

Όλοι οι κύλινδροι αέρα των αυτόνομων αναπνευστικών συσκευών πρέπει να είναι εναλλάξιμοι.

.2 Για κάθε αναπνευστική συσκευή πρέπει να προβλέπεται ένα άφλεκτο σωσίβιο σχοινί επαρκούς μήκους και αντοχής, ικανό να προσαρτάται με κόρακα στους ιμάντες της συσκευής ή σε ιδιαίτερη ζώνη, προκειμένου να μην αποσπάται η αναπνευστική συσκευή όταν γίνεται χρήση του σωσίβιου σχοινιού.

.3 Σε όλα τα νέα πλοία της κατηγορίας Β και τα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β μήκους 24 μέτρων και άνω και τα νέα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ μήκους 40 μέτρων και άνω θα υπάρχουν τουλάχιστον δύο πυροσβεστικές εξαρτίσεις.

.1 Επιπλέον, στα πλοία μήκους 60 μέτρων και άνω και εφόσον το άθροισμα των μηκών όλων των χώρων επιβατών και όλων των χώρων υπηρεσίας στο κατάστρωμα το οποίο διαθέτει τέτοιους χώρους υπερβαίνει τα 80 μέτρα ή, εάν υπάρχουν περισσότερα του ενός ανάλογα καταστρώματα, στο κατάστρωμα το οποίο έχει το μεγαλύτερο άθροισμα σχετικών μηκών, πρέπει να υπάρχουν δύο πυροσβεστικές εξαρτίσεις και δύο σύνολα ατομικού εξοπλισμού για κάθε 80 μέτρα, ή κλάσμα αυτών, του αντίστοιχου αθροίσματος μηκών.

Στα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, πρέπει να υπάρχουν δύο πρόσθετες πυροσβεστικές εξαρτίσεις για έκαστη των κύριων κατακόρυφων ζωνών, με εξαίρεση τα κλιμακοστάσια που αποτελούν καθεαυτά κύριες κατακόρυφες ζώνες καθώς και τις κύριες κατακόρυφες ζώνες μικρού μήκους στα άκρα της πλώρης και της πρύμνης του πλοίου, οι οποίες δεν περιλαμβάνουν μηχανοστάσια ή κύρια μαγειρεία.

.2 Στα πλοία μήκους τουλάχιστον 40 και κάτω των 60 μέτρων, πρέπει να υπάρχουν δύο πυροσβεστικές εξαρτίσεις.

.3 Στα νέα πλοία κατηγορίας Β και στα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β, μήκους τουλάχιστον 24 και κάτω των 40 μέτρων, πρέπει επίσης να υπάρχουν δύο πυροσβεστικές εξαρτίσεις, αλλά με μία μόνον εφεδρική αναγόμωση αέρα για τις αυτόνομες αναπνευστικές συσκευές.

.4 Στα νέα και τα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β, μήκους μικρότερου των 24 μέτρων, καθώς και στα νέα πλοία των κατηγοριών Γ και Δ μήκους μικρότερου των 40 μέτρων δεν είναι υποχρεωτική η ύπαρξη πυροσβεστικής εξάρτισης.

.5 Η εξάρτιση πυροσβέστη ή τα σύνολα ατομικού εξοπλισμού πρέπει να αποθηκεύονται έτσι ώστε να είναι εύκολα προσιτά και έτοιμα για χρήση και, όταν μεταφέρονται περισσότερες από μία εξαρτίσεις πυροσβέστη ή περισσότερα από ένα σύνολα ατομικού εξοπλισμού, πρέπει να αποθηκεύονται σε θέσεις που βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους. Σε καθεμία από τις θέσεις αυτές πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον μία εξάρτιση πυροσβέστη και τουλάχιστον ένα σύνολο ατομικού εξοπλισμού.

.6 Σε περίπτωση που η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου κρίνει ότι οι διατάξεις περί μεταφοράς του παρόντος κανονισμού δεν είναι εύλογες ή/και τεχνικά αρμόζουσες για ένα πλοίο, είναι δυνατή η εξαίρεση του εν λόγω πλοίου από μία ή περισσότερες από τις απαιτήσεις του ως άνω κανονισμού, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 9, στοιχείο 3 του παρόντος κανονισμού.

12 **Διάφορα (R 18)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Εάν τμήματα κλάσης "Α" διαπερνώνται για τη διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων, σωλήνων, αξόνων, αγωγών, κ.λπ. ή για δοκούς, ζυγά ή άλλα δομικά στοιχεία, πρέπει να γίνονται διευθετήσεις προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι δεν μειούται η αντίσταση στην πυρκαγιά, στο βαθμό που είναι λογικό και πρακτικά εφικτό.

Για πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, εάν διαπερνώνται τμήματα κλάσης "Α", αυτές οι οπές θα ελέγχονται σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών δοκιμών πυρός, ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν μειώνεται η αντοχή των τμημάτων σε πυρκαγιά.

Στην περίπτωση των αγωγών αερισμού εφαρμόζονται οι κανονισμοί II-2/B/9.2.2β και II-2/B/9.3.

Ωστόσο, εάν ένας σωλήνας διαπερνάται από χάλυβα ή αντίστοιχο υλικό πάχους τουλάχιστον 3 χιλιοστόμετρων και μήκους τουλάχιστον 900 χιλιοστόμετρων (κατά προτίμηση 450 χιλιοστόμετρων σε κάθε πλευρά του τμήματος) χωρίς ανοίγματα, δεν απαιτείται έλεγχος.

Οι εν λόγω δίοδοι μονώνονται καταλλήλως με επέκταση της μόνωσης στο ίδιο επίπεδο του τμήματος.

.2 Εάν τμήματα κλάσης "B" διαπερνώνται για τη διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων, σωλήνων, αξόνων, αγωγών, κ.λπ. ή για τη σύνδεση ακραίων εξαρτημάτων των συστημάτων εξαερισμού, μόνιμων εγκαταστάσεων φωτισμού και παρόμοιων διατάξεων, πρέπει να γίνονται διευθετήσεις προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι δεν μειούται η αντοχή στην πυρκαγιά, στο βαθμό που είναι λογικό και πρακτικά εφικτό. Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, θα λαμβάνονται μέτρα, όσον αφορά αυτές τις οπές, που θα εξασφαλίζουν ότι δεν μειώνεται η αντοχή των τμημάτων στην πυρκαγιά.

Σωληνώσεις από υλικό διαφορετικό από χάλυβα ή χαλκό που διαπερνούν τμήματα κλάσης "B" θα προστατεύονται με ένα από τα ακόλουθα στοιχεία:

.1 συσκευή διάτρησης που έχει υποστεί έλεγχο πυρός, κατάλληλη για την αντοχή στην πυρκαγιά του διαπερνώμενου τμήματος και για τον τύπο του σωλήνα που χρησιμοποιείται· ή

.2 χαλύβδινη επένδυση, πάχους τουλάχιστον 1,8 χιλιοστόμετρου και μήκους τουλάχιστον 900 χιλιοστόμετρων για διαμέτρους σωληνώσεων μεγαλύτερη ή ίση 150 χιλιοστόμετρα και τουλάχιστον 600 χιλιοστόμετρων για διάμετρο σωληνώσεων μικρότερη από 150 χιλιοστόμετρα (η οποία να ισαπέχει κατά προτίμηση και από τα δύο άκρα του τμήματος).

Η σωλήνωση θα συνδέεται στα άκρα της επένδυσης με φλάντζες ή συνδέσεις. Ειδάλλως, το διάκενο μεταξύ της επένδυσης και του σωλήνα δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 2,5 χιλιοστόμετρα ή το διάκενο μεταξύ σωλήνα και επένδυσης θα καλυφθεί με τη χρήση κάποιου πυράντοχου ή άλλου κατάλληλου υλικού.

.3 Οι σωλήνες που διαπερνούν τμήματα κλάσης "A" ή "B" πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από εγκεκριμένα υλικά, λαμβανομένης υπόψη της θερμοκρασίας που απαιτείται να αντέχουν αυτά τα τμήματα.

Σε πλοία χρονολογίας κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, οι μη μονωμένες μεταλλικές σωληνώσεις που διαπερνούν τμήματα κλάσης "A" ή "B" πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικά με θερμοκρασία τήξης τουλάχιστον 950 °C για τμήματα κλάσης "A-0" και 850 °C για τμήματα κλάσης "B-0".

.4 Στους χώρους ενδιαίτησης, στους χώρους υπηρεσίας ή στους σταθμούς ελέγχου, οι σωλήνες που προβλέπονται για τη μεταφορά πετρελαίου ή άλλων εύφλεκτων υγρών θα πρέπει να αποτελούνται από κατάλληλο υλικό και να είναι ενδεδειγμένης κατασκευής από πλευράς κινδύνου πυρκαγιάς.

.5 Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά που με τη θερμότητα καθίστανται αμέσως αναποτελεσματικά για τους ευδιαίους (μπούνια), τις αποχετεύσεις των χώρων υγιεινής και άλλα στόμια εκροής που βρίσκονται κοντά στην ίσαλο γραμμή και όπου η αστοχία του υλικού σε περίπτωση πυρκαγιάς θα αύξανε τον κίνδυνο κατακλύσεως.

.6 Οι ηλεκτρικές θερμάστρες, αν χρησιμοποιούνται, πρέπει να στερεώνονται στη θέση τους και να κατασκευάζονται έτσι ώστε να περιορίζεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος πυρκαγιάς. Καμία θερμάστρα δεν πρέπει να φέρει στοιχείο εκτεθειμένο έτσι ώστε υφάσματα, κουρτίνες ή άλλα παρόμοια υλικά να μπορούν να περικαίονται ή να αναφλέγονται από τη θερμότητα που προέρχεται από το στοιχείο.

.7 Όλα τα δοχεία απορριμμάτων πρέπει να είναι κατασκευασμένα από πυρίμαχα υλικά και να μην διαθέτουν ανοίγματα στις πλευρές ή στη βάση τους.

.8 Σε χώρους όπου είναι πιθανή η διείσδυση προϊόντων πετρελαίου, η επιφάνεια της μονώσεως πρέπει να είναι αδιαπέραστη από το πετρέλαιο ή τους ατμούς του.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ: Στους χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος να πέσουν πετρέλαια ή να υπάρχουν ατμοί πετρελαίου, όπως π.χ. στα μηχανοστάσια κατηγορίας Α, η επιφάνεια του μονωτικού υλικού πρέπει να είναι αδιάβροχη στα πετρέλαια και τους ατμούς πετρελαίου. Όταν υπάρχει επικάλυψη με άτρητη λαμαρίνα ή άλλο άκαυστο υλικό (όχι αλουμίνιο) που αποτελεί την τελευταία υλική επιφάνεια, η επικάλυψη αυτή μπορεί να ενώνεται με ραφές, ήλωση κ.λπ.

.9 Τα ερμάρια χρωμάτων και τα ερμάρια εύφλεκτων υγρών πρέπει να προστατεύονται από εγκεκριμένο σύστημα πυρόσβεσης που να επιτρέπει στο πλήρωμα να σβήνει τυχόν φωτιά χωρίς να μπαίνει μέσα στον οικείο χώρο.

Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά:

.1 Τα ερμάρια που περιέχουν χρώματα προστατεύονται από ένα από τα ακόλουθα συστήματα:

.1.1 ένα σύστημα διοξειδίου του άνθρακα, σχεδιασμένο για να παρέχει τον ελάχιστο όγκο ελεύθερου αερίου ίσου με το 40 % του συνολικού όγκου του προστατευμένου χώρου,

.1.2 ένα σύστημα ξηρής σκόνης, σχεδιασμένο για ελάχιστη παροχή 0,5 kg σκόνης/$m^3$,

.1.3 ένα σύστημα ψεκασμού νερού ή καταιωνιστήρων, σχεδιασμένο για παροχή 5 l/$m^2$ λεπτό. Τα συστήματα ψεκασμού νερού μπορούν να είναι συνδεδεμένα με την κύρια παροχή νερού του πλοίου· ή

.1.4 ένα σύστημα παροχής αντίστοιχης προστασίας, όπως καθορίζεται από την αρχή του κράτους της σημαίας.

Σε κάθε περίπτωση, υπάρχει δυνατότητα χειρισμού του συστήματος εξωτερικά του προστατευμένου χώρου.

.2 Τα ερμάρια εύφλεκτων υγρών πρέπει να προστατεύονται από κατάλληλο σύστημα πυρόσβεσης, εγκεκριμένο από την αρχή του κράτους της σημαίας.

.3 Για τα ερμάρια σε μια επιφάνεια καταστρώματος μικρότερη από 4 $m^2$, η οποία δεν παρέχει πρόσβαση σε χώρους ενδιαιτήσεως, είναι δυνατό να εγκριθεί ένας φορητός πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα που θα παρέχει ένα ελάχιστο όγκο ελεύθερου αερίου ίσου με το 40 % του συνολικού όγκου του χώρου, αντί για ένα σταθερό σύστημα.

Μέσα στο ερμάριο προβλέπεται μια θύρα εκροής που θα επιτρέπει την εκκένωση του πυροσβεστήρα χωρίς να απαιτείται η είσοδος στον προστατευμένο χώρο. Οι απαιτούμενοι φορητοί πυροσβεστήρες θα στοιβάζονται παρακείμενα στη θύρα. Εναλλακτικά, μπορεί να προβλέπεται μια σύνδεση μέσω θύρας ή εύκαμπτου σωλήνα, ώστε να διευκολύνεται η χρήση της κύριας παροχής νερού πυρκαγιάς.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.10 Φριτέζες και συσκευές βρασίματος και ψησίματος:

Όταν έχουν εγκατασταθεί και χρησιμοποιούνται φριτέζες και συσκευές βρασίματος και ψησίματος σε χώρους εκτός των κύριων μαγειρείων, η αρχή του κράτους της σημαίας επιβάλλει επιπλέον μέτρα ασφαλείας σχετικά με τους ειδικούς κινδύνους πυρκαγιάς που συνδέονται με τη χρήση αυτού του εξοπλισμού.

Σε πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, ο εξοπλισμός για μαγείρεμα με καυτό λίπος θα διαθέτει τα ακόλουθα:

.1 ένα αυτόματο ή χειροκίνητο σύστημα πυρόσβεσης το οποίο έχει ελεγχθεί βάσει κάποιου διεθνούς προτύπου, σύμφωνα με την έκδοση του ISO 15371:2000 για τα συστήματα πυρόσβεσης, για την προστασία του εξοπλισμού μαγειρείων για μαγείρεμα με καυτό λίπος·

.2 ένας κύριος και ένας εφεδρικός θερμοστάτης με συναγερμό για την προειδοποίηση του χειριστή σε περίπτωση αστοχίας ενός θερμοστάτη·

.3 διατάξεις για την αυτόματη διακοπή ρεύματος σε περίπτωση ενεργοποίησης του συστήματος πυρόσβεσης·

.4 συναγερμός που υποδηλώνει τη λειτουργία του συστήματος πυρόσβεσης στα μαγειρεία στα οποία είναι εγκατεστημένος ο εξοπλισμός και

.5 όργανα ελέγχου της χειροκίνητης λειτουργίας του συστήματος πυρόσβεσης, με ευκρινή σήμανση, για άμεση χρήση από το πλήρωμα.

Σε πλοία με χρονολογία κατασκευής πριν την 1η Ιανουαρίου 2003, οι νέες εγκαταστάσεις για τον εξοπλισμό για μαγείρεμα με καυτό λίπος θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αυτής της παραγράφου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ:

.11 Γέφυρες θερμότητας:

Κατά την υλοποίηση των αντιπυρικών μέτρων, η αρχή του κράτους της σημαίας λαμβάνει μέτρα ώστε να προλαμβάνεται η μετάδοση θερμότητας μέσω γεφυρών θερμότητας, π.χ. μεταξύ καταστρωμάτων και διαφραγμάτων.

Σε πλοία με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, η μόνωση ενός καταστρώματος ή διαφράγματος θα πραγματοποιείται μετά το σημείο διάτρησης, το σημείο τομής ή την απόληξη κατά μήκος τουλάχιστον 450 χιλιοστόμετρων σε περίπτωση κατασκευών από χάλυβα ή αλουμίνιο. Εάν σε ένα χώρο παρεμβάλλεται ένα κατάστρωμα ή διάφραγμα προτύπου κλάσης "Α" με μόνωση διαφορετικών βαλβίδων, η μόνωση με την υψηλότερη τιμή θα συνεχίζεται επί του καταστρώματος ή του διαφράγματος, η δε μόνωση με τη μικρότερη τιμή θα συνεχίζεται κατά μήκος τουλάχιστον 450 χιλιοστόμετρων.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.12 Περιέκτες αερίων υπό πίεση:

Όλοι οι φορητοί περιέκτες πεπιεσμένων, υγροποιημένων ή αποσυντεθειμένων υπό πίεση αερίων που ενδέχεται να τροφοδοτήσουν τυχόν πυρκαγιά πρέπει αμέσως μετά τη χρήση τους να τοποθετούνται σε κατάλληλο μέρος πάνω από το κατάστρωμα των διαφραγμάτων, από όπου να υπάρχει άμεση πρόσβαση στο ανοιχτό κατάστρωμα.

13 **Σχέδια ετοιμότητας (R 20)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Σε όλα τα πλοία εκτίθενται μονίμως τα σχέδια της γενικής διαρρύθμισής τους για την καθοδήγηση των αξιωματικών του σκάφους, στα οποία σημειώνονται επακριβώς για κάθε κατάστρωμα οι σταθμοί ελέγχου, οι διάφοροι τομείς πυροπροστασίας που περικλείονται από τμήματα κλάσης Α, οι τομείς που περικλείονται από τμήματα κλάσης Β με τα συστήματα πυρανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς, τις εγκαταστάσεις καταιωνιστήρων, τα πυροσβεστικά μέσα, τα μέσα πρόσβασης στα διάφορα διαμερίσματα, καταστρώματα, κ.λπ. και το σύστημα εξαερισμού, περιλαμβανομένων λεπτομερειών για τις θέσεις ελέγχου των ανεμιστήρων, τη θέση των κλαπέτων απομόνωσης πυρός και τους αριθμούς αναγνώρισης των ανεμιστήρων εξαερισμού που εξυπηρετούν κάθε τομέα. Ως εναλλακτική λύση, μπορεί οι προαναφερθείσες λεπτομέρειες να αναφέρονται σε ένα φυλλάδιο, αντίγραφο του οποίου πρέπει να διατίθεται για κάθε αξιωματικό και ένα αντίγραφο να βρίσκεται ανά πάσα στιγμή διαθέσιμο επί του σκάφους σε θέση προς την οποία να εξασφαλίζεται απρόσκοπτη πρόσβαση. Τα σχέδια και τα φυλλάδια πρέπει να ενημερώνονται και οιεσδήποτε μεταβολές πρέπει να καταγράφονται σε αυτά το ταχύτερο δυνατό. Οι περιγραφές στα εν λόγω σχέδια και φυλλάδια πρέπει να γίνονται στην επίσημη γλώσσα του κράτους της σημαίας. Εάν η γλώσσα αυτή δεν είναι τα αγγλικά ή τα γαλλικά, συμπεριλαμβάνεται υποχρεωτικά μετάφραση σε μία από αυτές τις γλώσσες. Σε περίπτωση που το πλοίο εκτελεί εσωτερικά δρομολόγια σε άλλο κράτος μέλος, επιβάλλεται να περιλαμβάνεται μετάφραση στην επίσημη γλώσσα του συγκεκριμένου κράτους υποδοχής, εφόσον η γλώσσα αυτή δεν είναι τα αγγλικά ή τα γαλλικά.

Για τα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, οι πληροφορίες που παρέχονται μαζί με τα απαιτούμενα σχέδια ετοιμότητας και τα φυλλάδια, καθώς και τα γραφικά σύμβολα των σχεδίων ετοιμότητας θα συμμορφώνονται με τα ψηφίσματα A.756 (18) και A.952 (23) του IMO.

.2 Σε όλα τα πλοία μήκους 24 μέτρων, ένα αντίγραφο των σχεδίων ετοιμότητας ή ένα φυλλάδιο με τα σχέδια αυτά φυλάσσεται μονίμως σε ευδιάκριτα σημασμένο καιροστεγή κλειστό χώρο εκτός του υπερστεγάσματος για τη διευκόλυνση του πυροσβεστικού προσωπικού της ακτής.

14 **Επιχειρησιακή ετοιμότητα και συντήρηση**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 *Γενικές απαιτήσεις*

Κατά τη λειτουργία του πλοίου, τα συστήματα και οι συσκευές πυροπροστασίας και πυρόσβεσης πρέπει να διατηρούνται πάντοτε έτοιμα προς χρήση.

Ένα πλοίο θεωρείται ότι βρίσκεται εκτός υπηρεσίας όταν:

.1 τελεί υπό επισκευή ή αποθήκευση (αγκυροβολημένο ή σε λιμένα) ή βρίσκεται στη δεξαμενή ναυπηγείου·

.2 είναι δηλωμένο ως εκτός υπηρεσίες από τον ιδιοκτήτη ή τον εκπρόσωπο του ιδιοκτήτη και

.3 δεν υπάρχουν επιβάτες στο πλοίο.

Τα παρακάτω συστήματα πυροπροστασίας διατηρούνται σε καλή κατάσταση ώστε να εξασφαλίζεται ικανοποιητική λειτουργία τους σε περίπτωση πυρκαγιάς:

.1.1 Επιχειρησιακή ετοιμότητα

.1 δομική πυροπροστασία, συμπεριλαμβανομένων πυράντοχων χωρισμάτων και προστασία ανοιγμάτων και οπών σε αυτά τα χωρίσματα,

.2 Μόνιμα συστήματα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς. και

.3 Συστήματα και συσκευές διαφυγής.

Τα πυροσβεστικά συστήματα και οι συσκευές διατηρούνται σε καλή κατάσταση και είναι διαθέσιμα προς άμεση χρήση ανά πάσα στιγμή. Οι φορητοί πυροσβεστήρες που έχουν εκκενωθεί θα αναγομώνονται άμεσα ή θα αντικαθίστανται από ισοδύναμη μονάδα.

.1.2 Συντήρηση, δοκιμές και επιθεωρήσεις

Η συντήρηση, οι δοκιμές και οι επιθεωρήσεις πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της εγκυκλίου 850 της MSC του IMO και με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αξιοπιστία των συστημάτων και συσκευών πυροπροστασίας. Ένα σχέδιο συντήρησης θα κρατείται επί του πλοίου και θα είναι διαθέσιμο για επιθεώρηση, όποτε απαιτείται από την αρχή του κράτους της σημαίας.

Το σχέδιο συντήρησης θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα συστήματα και συσκευές πυροπροστασίας και πυρόσβεσης, εφόσον είναι εγκατεστημένα:

.1 πυροσβεστικές σωληνώσεις, αντλίες και πυροσβεστικοί κρουνοί, συμπεριλαμβανομένων εύκαμπτων σωλήνων και ακροφυσίων·

.2 μόνιμα συστήματα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς·

.3 μόνιμα συστήματα πυρόσβεσης και άλλες συσκευές πυρόσβεσης·

.4 αυτόματα συστήματα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς·

.5 συστήματα εξαερισμού, συμπεριλαμβανομένων κλαπέτων απομόνωσης πυρός και καπνού, ανεμιστήρων και των οργάνων ελέγχων αυτών·

.6 κράτηση έκτακτης ανάγκης της παροχής καυσίμου·

.7 πυροστεγείς θύρες μαζί με τα όργανα ελέγχου τους·

.8 γενικά συστήματα συναγερμού·

.9 αναπνευστικές συσκευές για διαφυγή έκτακτης ανάγκης·

.10 φορητοί πυροσβεστήρες με εφεδρικές γομώσεις και

.11 εξάρτιση πυροσβέστη.

Το πρόγραμμα συντήρησης μπορεί να είναι μηχανοργανωμένο.

.2 *Πρόσθετες απαιτήσεις*

Για νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, τα οποία μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, πρέπει να αναπτυχθεί ένα σχέδιο συντήρησης για συστήματα φωτισμού σε χαμηλή θέση και συστήματα αναγγελιών, επιπλέον του σχεδίου συντήρησης που αναφέρεται στην παράγραφο .1.2.

15 **Οδηγίες, εκπαίδευση και ασκήσεις επί του πλοίου**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 *Οδηγίες, καθήκοντα και οργάνωση*

.1 Τα μέλη του πληρώματος θα λαμβάνουν οδηγίες για την πυρασφάλεια επί του πλοίου.

.2 Τα μέλη του πληρώματος θα λαμβάνουν οδηγίες για τα καθήκοντα που τους ανατίθενται.

.3 Θα συσταθούν ομάδες αρμόδιες για την πυρόσβεση. Αυτές οι ομάδες θα έχουν τη δυνατότητα να εκπληρώνουν τα καθήκοντά τους ανά πάσα στιγμή κατά τη λειτουργία του πλοίου.

.2 *Εκπαίδευση και ασκήσεις επί του πλοίου*

.1 Τα μέλη του πληρώματος εκπαιδεύονται προκειμένου να εξοικειωθούν με τις διαρρυθμίσεις του πλοίου και να γνωρίζουν τη θέση και τη λειτουργία όλων των πυροσβεστικών συστημάτων και συσκευών που μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσουν.

.2 Η εκπαίδευση στη χρήση των αναπνευστικών συσκευών για διαφυγή έκτακτης ανάγκης πρέπει να θεωρείται μέρος της εκπαίδευσης επί του πλοίου.

.3 Οι επιδόσεις των μελών του πληρώματος στα οποία έχουν ανατεθεί τα καθήκοντα πυρόσβεσης θα αξιολογούνται περιοδικά, μέσω εκπαίδευσης και ασκήσεων πυρόσβεσης, προκειμένου να εντοπιστούν οι τομείς που χρήζουν βελτιώσεων, να εξασφαλιστεί ένα ικανοποιητικό επίπεδο ικανοτήτων πυρόσβεσης και να διασφαλιστεί η επιχειρησιακή ετοιμότητα της οργάνωσης πυρόσβεσης.

.4 Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της εκπαίδευσης επί του πλοίου σχετικά με τη χρήση των συστημάτων και συσκευών πυρόσβεσης του πλοίου θα συμμορφώνεται με τις διατάξεις του κανονισμού III/19.4.1 του SOLAS το 1974, όπως τροποποιήθηκε.

.5 Εκτελούνται και καταγράφονται ασκήσεις πυρόσβεσης σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών III/19.3.4, III/19.5 και III/30 του SOLAS το 1974, όπως τροποποιήθηκε.

.3 *Εγχειρίδια εκπαιδεύσεως*

Σε κάθε τραπεζαρία και αίθουσα αναψυχής του πληρώματος ή σε κάθε καμπίνα του πληρώματος πρέπει να προβλέπεται εγχειρίδιο εκπαιδεύσεως. Το εγχειρίδιο εκπαιδεύσεως πρέπει να είναι συνταγμένο στη γλώσσα εργασίας του πλοίου. Το εγχειρίδιο εκπαιδεύσεως, το οποίο μπορεί να αποτελείται από πολλούς τόμους, θα περιέχει τις οδηγίες και τις πληροφορίες που απαιτούνται από την παρούσα παράγραφο με κατανοητούς όρους, που θα συνοδεύονται κατά το δυνατόν από εικόνες. Κάθε τμήμα αυτών των πληροφοριών μπορεί να παρέχεται με τη μορφή οπτικοακουστικών βοηθημάτων αντί του εγχειριδίου. Το εγχειρίδιο εκπαιδεύσεως επεξηγεί αναλυτικά τα ακόλουθα:

.1 τις γενικές πρακτικές και προφυλάξεις πυρασφάλειας που σχετίζονται με τους κινδύνους από το κάπνισμα, τους κινδύνους ηλεκτρικής προελεύσεως, τους κινδύνους από εύφλεκτα υγρά και παρόμοιους συνήθεις κινδύνους σε ένα πλοίο·

.2 τις γενικές οδηγίες σχετικά με τις δραστηριότητες και τις διαδικασίες πυρόσβεσης, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών για την ειδοποίηση σε περίπτωση πυρκαγιάς και τη χρήση των χειροκίνητων σημείων κλήσεων·

.3 τις σημασίες των συναγερμών του πλοίου·

.4 τη λειτουργία και την χρήση των συστημάτων και συσκευών πυρόσβεσης·

.5 τη λειτουργία και χρήση πυροστεγών θυρών·

.6 λειτουργία και χρήση κλαπέτων απομόνωσης πυρός και καπνού και

.7 συστήματα και συσκευές διαφυγής.

.4 *Σχέδια ετοιμότητας*

Τα σχέδια ετοιμότητας πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/13.

16. **Λειτουργίες**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Για την παροχή πληροφοριών και οδηγιών σχετικά με τις κατάλληλες λειτουργίες χειρισμού πλοίου και φορτίου σε σχέση με την πυρασφάλεια, πρέπει να παρέχονται επιχειρησιακά φυλλάδια επί του πλοίου.

.2 Τα απαιτούμενα επιχειρησιακά φυλλάδια θα περιέχουν τις απαραίτητες πληροφορίες και οδηγίες για την ασφαλή εκτέλεση των λειτουργιών χειρισμού πλοίου και φορτίου σε σχέση με την πυρασφάλεια. Το φυλλάδιο θα περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τα καθήκοντα του πληρώματος όσον αφορά τη γενικότερη πυρασφάλεια του πλοίου κατά τη φόρτωση και αποφόρτωση φορτίου κατά τον πλου. Για πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα φορτία, το φυλλάδιο πυρασφάλειας θα παραπέμπει στις σχετικές οδηγίες πυρόσβεσης και χειρισμού φορτίου έκτακτης ανάγκης που περιλαμβάνονται στον Διεθνή κώδικα θαλάσσιων επικίνδυνων φορτίων.

.3 Το επιχειρησιακό φυλλάδιο πυρασφάλειας πρέπει να είναι συνταγμένο στη γλώσσα εργασίας του πλοίου.

.4 Το επιχειρησιακό φυλλάδιο πυρασφάλειας δύναται να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με τα εγχειρίδια εκπαιδεύσεως που απαιτούνται από τον κανονισμό II-2/A/15.3.

*ΜΕΡΟΣ Β*

ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1 **Φέρων σκελετός (R 23)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Το κύτος, οι υπερκατασκευές, τα δομικά διαφράγματα, τα καταστρώματα και τα υπερστεγάσματα είναι κατασκευασμένα από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό. Όσον αφορά την εφαρμογή του ορισμού του χάλυβα ή άλλου ισοδύναμου υλικού που δίδεται στον κανονισμό II-2/A/2.7, η "προβλεπόμενη έκθεση στη φωτιά" είναι σύμφωνη με τα πρότυπα ακεραιότητας και μόνωσης που αναφέρονται στους πίνακες των κανονισμών II-2/B/4 και 5. Για παράδειγμα, όταν τμήματα όπως τα καταστρώματα ή οι πλευρές και τα άκρα των υπερστεγασμάτων επιτρέπεται να έχουν πυροστεγανότητα "B-0" η "προβλεπόμενη έκθεση στη φωτιά" θα ανέρχεται σε μισή ώρα.

.2 Ωστόσο, σε περιπτώσεις κατά τις οποίες οιοδήποτε τμήμα της δομής αποτελείται από κράματα αλουμινίου ισχύουν τα ακόλουθα:

.1 Η μόνωση των στοιχείων από κράματα αλουμινίου των τμημάτων κλάσης "Α" ή "Β", εξαιρουμένων των δομικών στοιχείων τα οποία δεν είναι φέροντα, είναι τέτοια ώστε η θερμοκρασία του δομικού πυρήνα να μην αυξάνει περισσότερο από 200 °C πάνω από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος καθ' οιανδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της προβλεπόμενης έκθεσης κατά την πρότυπη δοκιμή πυρός.

.2 Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να αποδίδεται στη μόνωση των δομικών στοιχείων από κράματα αλουμινίου σε κίονες και κιονίσκους και άλλα δομικά στοιχεία που υποστηρίζουν χώρους στοιβασίας και καθέλκυσης σωσίβιων λέμβων και σχεδιών και επιβίβασης σ' αυτές καθώς και τμήματα κλάσης "Α" και "Β", προκειμένου να εξασφαλιστεί:

.1 ότι για τα δομικά στοιχεία τα οποία υποστηρίζουν χώρους σωσίβιων λέμβων και σχεδιών και τμήματα κλάσης "Α", ο περιορισμός της αύξησης θερμοκρασίας που αναφέρεται στην παράγραφο .2.1 ισχύει μετά από μία ώρα και

.2 ότι για τα δομικά στοιχεία τα οποία απαιτείται να υποστηρίζουν τμήματα κλάσης "Β", ο περιορισμός της αύξησης θερμοκρασίας που αναφέρεται στην παράγραφο .2.1 ισχύει μετά από μισή ώρα.

.3 Οι στεφάνες και τα περιβλήματα των χώρων μηχανοστασίου κατηγορίας Α είναι κατασκευασμένα από καταλλήλως μονωμένο χάλυβα και τα ενδεχόμενα ανοίγματα, εφόσον υφίστανται, θα πρέπει να έχουν τη σωστή διάταξη και να προστατεύονται ώστε να παρεμποδίζεται η μετάδοση της φωτιάς.

## 2 Κύριες κατακόρυφες ζώνες και οριζόντιες ζώνες (R 24)

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1.1 Σε πλοία τα οποία μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, το κύτος, οι υπερκατασκευές και τα υπερστεγάσματα πρέπει να υποδιαιρούνται σε κύριες κατακόρυφες ζώνες με τμήματα κλάσης Α-60.

Οι βαθμίδες και οι εσοχές πρέπει να περιορίζονται στο ελάχιστο, αλλά όπου είναι απαραίτητες πρέπει επίσης να σχηματίζονται από τμήματα κλάσης Α-60.

Όταν ένας χώρος ανοιχτού καταστρώματος, χώρος υγιεινής ή ανάλογος χώρος ή δεξαμενή, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών καυσίμου πετρελαίου, κενός χώρος ή βοηθητικό μηχανοστάσιο που παρουσιάζει μικρό ή μηδενικό κίνδυνο πυρκαγιάς αποτελεί τη μία πλευρά του τμήματος, το πρότυπο δύναται να μειούται στο Α-0.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1.2 Στα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες και στα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, το κύτος, οι υπερκατασκευές και τα υπερστεγάσματα που παρεμβάλλονται σε χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας υποδιαιρούνται σε κύριες κατακόρυφες ζώνες με τμήματα κατηγορίας "Α". Τα τμήματα αυτά έχουν τιμές μόνωσης σύμφωνες με τους πίνακες του κανονισμού 5.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.2 Όσο είναι πρακτικά δυνατόν, τα διαφράγματα που σχηματίζουν τα τοιχώματα των κύριων κατακόρυφων ζωνών άνωθεν του καταστρώματος στεγανών πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένα με τα στεγανά διαφράγματα υποδιαιρέσεως, που ευρίσκονται αμέσως κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών. Το μήκος και το πλάτος των κύριων κατακόρυφων ζωνών μπορεί να φθάνει μέχρι 48 μέτρα, ώστε τα άκρα των κύριων κατακόρυφων ζωνών να συμπίπτουν με τα στεγανά διαφράγματα υποδιαιρέσεως ή να σχηματίζεται ένας μεγάλος κοινόχρηστος χώρος που καταλαμβάνει όλο το μήκος της κύριας κατακόρυφης ζώνης, με την προϋπόθεση η συνολική επιφάνεια της κύριας κατακόρυφης ζώνης να μην υπερβαίνει τα 1 600 $m^2$ σε οποιοδήποτε κατάστρωμα. Το μήκος ή το πλάτος κύριας κατακόρυφης ζώνης είναι η μέγιστη απόσταση μεταξύ των πλέον απομεμακρυσμένων σημείων των διαφραγμάτων που την οριοθετούν.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.3 Τα διαφράγματα αυτά εκτείνονται από κατάστρωμα σε κατάστρωμα και μέχρι το εξωτερικό περίβλημα ή άλλα όρια του πλοίου.

.4 Εφόσον μια κύρια κατακόρυφη ζώνη υποδιαιρείται με οριζόντια τμήματα κλάσης "Α" σε οριζόντιες ζώνες ώστε να εξασφαλίζεται το κατάλληλο φράγμα μεταξύ των ζωνών του πλοίου που προστατεύονται με καταιωνιστήρες και εκείνων που δεν προστατεύονται κατ' αυτόν τον τρόπο, τα τμήματα εκτείνονται μεταξύ των συνεχόμενων διαφραγμάτων κύριας κατακόρυφης ζώνης και έως το εξωτερικό περίβλημα ή τα εξωτερικά όρια του πλοίου και μονώνονται σύμφωνα με τις τιμές πυρομόνωσης και πυροστεγανότητας που αναφέρονται στον πίνακα 4.2 προκειμένου για νέα πλοία που μεταφέρουν πάνω από 36 επιβάτες και για υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β που μεταφέρουν πάνω από 36 επιβάτες.

.5 .1 Σε πλοία που σχεδιάζονται για ειδικούς σκοπούς, όπως για τη μεταφορά αυτοκινήτων ή σιδηροδρομικών οχημάτων, όπου η πρόβλεψη διαφραγμάτων κύριας κατακόρυφης ζώνης θα αντίκειταν στο σκοπό για τον οποίο προορίζεται το πλοίο, πρέπει να εξασφαλίζεται ισοδύναμη προστασία μέσω της διαίρεσης του χώρου σε οριζόντιες ζώνες.

.2 Ωστόσο, στα πλοία με χώρους ειδικής κατηγορίας, οιοσδήποτε τέτοιος χώρος πρέπει να είναι σύμφωνος με τις ισχύουσες διατάξεις του κανονισμού II-2/B/14 και, εφόσον η συμμόρφωση αυτή είναι ασυμβίβαστη με την τήρηση άλλων απαιτήσεων αυτού του μέρους, υπερισχύουν οι απαιτήσεις του κανονισμού II-2/B/14.

3 **Διαφράγματα εντός των κυρίων κατακορύφων ζωνών (R 25)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.1.1 Στα νέα πλοία τα οποία μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, όλα τα διαφράγματα τα οποία δεν απαιτείται να είναι τμήματα κλάσης "A", είναι τουλάχιστον τμήματα κλάσης "B" ή "Γ" όπως προβλέπεται στους πίνακες του κανονισμού 4. Όλα τα εν λόγω τμήματα μπορούν να φέρουν επένδυση από καύσιμα υλικά, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού II-2/B/11.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΩΣ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.1.2 Στα νέα πλοία που μεταφέρουν έως και 36 επιβάτες και στα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, όλα τα διαφράγματα στους χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας, τα οποία δεν απαιτείται να είναι τμήματα κλάσης "A" είναι τουλάχιστον τμήματα κλάσης "B" ή "Γ" όπως προβλέπουν οι πίνακες του κανονισμού II-2/B/5.

Όλα αυτά τα τμήματα μπορούν να φέρουν επένδυση από καύσιμα υλικά σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού 11.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2 Στα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες και στα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, όλα τα διαφράγματα διαδρόμου, τα οποία δεν απαιτείται να είναι τμήματα κλάσης "A", είναι τμήματα κλάσης "B" και εκτείνονται από κατάστρωμα σε κατάστρωμα με τις ακόλουθες εξαιρέσεις:

.1 Σε περίπτωση κατά την οποία και στις δύο πλευρές του διαφράγματος υπάρχουν συνεχόμενες οροφές ή επενδύσεις κλάσης "B", το τμήμα του διαφράγματος πίσω από τη συνεχόμενη οροφή ή επένδυση θα πρέπει να είναι από υλικό το οποίο, από άποψη πάχους και σύστασης, είναι αποδεκτό για την κατασκευή τμημάτων κλάσης "B" αλλά ανταποκρίνεται στα πρότυπα ακεραιότητας της κλάσης "B" μόνον όσο είναι εύλογο και εφικτό.

.2 Στα πλοία που προστατεύονται από αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων, ανταποκρινόμενο στις διατάξεις του κανονισμού 8 του μέρους Α του παρόντος κεφαλαίου, τα διαφράγματα διαδρόμου από υλικά κλάσης "B" μπορούν να καταλήγουν σε οροφή στο διάδρομο, υπό την προϋπόθεση ότι η οροφή αυτή είναι από υλικό το οποίο από πλευράς πάχους και σύστασης κρίνεται αποδεκτό για την κατασκευή τμημάτων κλάσης "B".

Κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων των κανονισμών II-2/B/4 και 5, αυτά τα διαφράγματα και οροφές θα πρέπει να ανταποκρίνονται στα πρότυπα ακεραιότητας της κλάσης "B" μόνον όσο είναι εύλογο και εφικτό. Όλες οι θύρες και τα πλαίσια θυρών στα εν λόγω διαφράγματα αποτελούνται από άκαυστα υλικά και είναι κατασκευασμένα και τοποθετημένα κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζουν ουσιαστική αντίσταση στη φωτιά.

.3 Όλα τα διαφράγματα τα οποία απαιτείται να είναι τμήματα κλάσης "B" εκτός των διαφραγμάτων διαδρόμου που αναφέρονται στην παράγραφο .2, εκτείνονται από κατάστρωμα σε κατάστρωμα και έως το εξωτερικό περίβλημα ή άλλα όρια του πλοίου εκτός εάν οι συνεχόμενες οροφές και επενδύσεις κλάσης "B" που είναι τοποθετημένες και στις δύο πλευρές των διαφραγμάτων έχουν τουλάχιστον την ίδια αντοχή στη φωτιά όπως τα διαφράγματα, οπότε το διάφραγμα μπορεί να καταλήγει στη συνεχόμενη οροφή ή επένδυση.

4 **Πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων στα νέα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες (R 26)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Επιπρόσθετα προς τη συμμόρφωση με ειδικές διατάξεις για την πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων που προβλέπονται σε άλλα σημεία αυτού του μέρους, η ελάχιστη πυροστεγανότητα όλων των διαφραγμάτων και καταστρωμάτων πρέπει να είναι εκείνη που καθορίζεται στους πίνακες 4.1 και 4.2.

.2 Η εφαρμογή των πινάκων υπόκειται στις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 Ο πίνακας 4.1 ισχύει για τα διαφράγματα που δεν οριοθετούν κύριες κατακόρυφες ζώνες, ούτε οριζόντιες ζώνες.

Ο πίνακας 4.2 ισχύει για τα καταστρώματα που δεν σχηματίζουν βαθμίδες σε κύριες κατακόρυφες ζώνες, ούτε οριοθετούν οριζόντιες ζώνες.

.2 Για τον προσδιορισμό των κατάλληλων προτύπων πυροστεγανότητας που πρέπει να εφαρμόζονται στα τοιχώματα μεταξύ συνεχόμενων χώρων, οι χώροι αυτοί κατατάσσονται ανάλογα με τον κίνδυνο πυρκαγιάς στις κατηγορίες (1) έως (14). Όταν το περιεχόμενο και η χρήση ενός χώρου είναι τέτοια ώστε να δημιουργούνται αμφιβολίες ως προς την κατάταξη για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ο χώρος αυτός πρέπει να θεωρείται ως χώρος της κατηγορίας που υπόκειται στις πιο αυστηρές απαιτήσεις για τα τοιχώματα. Ο τίτλος κάθε κατηγορίας αντιπροσωπεύει ένα τύπο χώρου και όχι περιοριστική τάξη. Οι αριθμοί σε παρένθεση πριν από κάθε κατηγορία παραπέμπουν στην ισχύουσα στήλη ή γραμμή των πινάκων.

(1) Σταθμοί ελέγχου:

— χώροι που περιέχουν τις πηγές ηλεκτρικής ενέργειας και φωτισμού έκτακτης ανάγκης

— οιακιστήριο και θάλαμος χαρτών

— χώροι όπου βρίσκεται ο εξοπλισμός ραδιοεπικοινωνιών του πλοίου

— θάλαμοι πυρόσβεσης, σταθμοί ελέγχου πυρκαγιάς και σταθμοί πυρανίχνευσης

— θάλαμος ελέγχου για τις προωστικές μηχανές όταν ευρίσκεται εκτός του μηχανοστασίου προώσεως

— χώροι που περιέχουν τον κεντρικό εξοπλισμό συναγερμού πυρκαγιάς,

— χώροι που περιέχουν τους σταθμούς και τον εξοπλισμό του κεντρικού συστήματος αναγγελιών κινδύνου.

(2) Κλίμακες:

— εσωτερικές κλίμακες, ανελκυστήρες και κυλιόμενες κλίμακες (εκτός εκείνων που βρίσκονται εξ ολοκλήρου μέσα σε μηχανοστάσια) για επιβάτες και πλήρωμα και τα κλιμακοστάσιά τους,

— με την έννοια αυτή, μία κλίμακα κλειστή σε ένα μόνο επίπεδο, θεωρείται ως μέρος του χώρου από τον οποίο δεν χωρίζεται από πυροστεγή θύρα.

(3) Διάδρομοι:

— διάδρομοι επιβατών και πληρώματος.

(4) Σταθμοί εκκενώσεως και εξωτερικές οδοί διαφυγής:

— χώροι στοιβασίας σωσίβιων σχεδιών,

— χώροι ανοιχτών καταστρωμάτων και κλειστά καταστρώματα περιπάτου που σχηματίζουν σταθμούς επιβιβάσεως και καθελκύσεως σωσίβιων λέμβων και σχεδιών,

— σταθμοί συγκεντρώσεως, εσωτερικοί και εξωτερικοί,

— εξωτερικές κλίμακες και ανοικτά καταστρώματα που χρησιμοποιούνται ως οδοί διαφυγής,

— η πλευρά του πλοίου έως την ίσαλο γραμμή που αντιστοιχεί στο μικρότερο βύθισμα, οι πλευρές των υπερκατασκευών και των υπερστεγασμάτων που ευρίσκονται κάτωθεν και παραπλεύρως των χώρων επιβιβάσεως στις σωσίβιες λέμβους και στους ολισθητήρες εκκενώσεως.

(5) Χώροι ανοικτών καταστρωμάτων:

— χώροι ανοικτών καταστρωμάτων και κλειστά καταστρώματα περιπάτου μακριά από τους σταθμούς επιβιβάσεως και καθελκύσεως σωσιβίων λέμβων και σχεδιών,

— ανοικτοί χώροι (ο χώρος στο εξωτερικό των υπερκατασκευών και των υπερστεγασμάτων).

(6) Χώροι ενδιαιτήσεως μικρού κινδύνου πυρκαγιάς:

— καμπίνες που περιέχουν έπιπλα και εξοπλισμό περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς,

— γραφεία και ιατρεία που περιέχουν έπιπλα και εξοπλισμό περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς,

— κοινόχρηστοι χώροι που περιέχουν έπιπλα και εξοπλισμό περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς και έχουν εμβαδόν καταστρώματος μικρότερο των 50 $m^2$.

(7) Χώροι ενδιαιτήσεως μετρίου κινδύνου πυρκαγιάς:

— χώροι όπως εκείνοι της κατηγορίας (6) ανωτέρω, αλλά που περιέχουν άλλα έπιπλα και εξοπλισμό εκτός εκείνων που παρουσιάζουν περιορισμένο κίνδυνο πυρκαγιάς,

— κοινόχρηστοι χώροι που περιέχουν έπιπλα και εξοπλισμό περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς και έχουν εμβαδόν καταστρώματος 50 $m^2$ ή μεγαλύτερο,

— μεμονωμένα ερμάρια και μικρές αποθήκες στους χώρους ενδιαιτήσεως επιφάνειας κάτω των 4 $m^2$ (όπου δεν στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά),

— καταστήματα,

— αίθουσες προβολής κινηματογραφικών ταινιών και αποθήκευσης φιλμ,

— μαγειρεία (χωρίς συσκευές με ανοιχτή φλόγα),

— στεγνοκαθαριστήρια (στα οποία δεν στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά),

— εργαστήρια (στα οποία δεν στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά),

— φαρμακεία,

— μικροί θάλαμοι στεγνωτηρίων (που έχουν εμβαδόν καταστρώματος 4 $m^2$ ή μικρότερο),

— θάλαμοι νομισμάτων,

— χειρουργεία.

(8) Χώροι ενδιαιτήσεως μεγαλύτερου κινδύνου πυρκαγιάς:

— κοινόχρηστοι χώροι που περιέχουν άλλα έπιπλα και εξοπλισμό εκτός εκείνων περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς και έχουν εμβαδόν καταστρώματος 50 $m^2$ ή μεγαλύτερο.

— κουρεία και αίθουσες αισθητικής περιποίησης.

(9) Χώροι υγιεινής και παρόμοιοι χώροι:

— κοινόχρηστες εγκαταστάσεις υγιεινής, λουτρά, αποχωρητήρια, κ.λπ.,

— μικροί θάλαμοι πλυντηρίων,

— εσωτερική πισίνα κολυμβήσεως,

— μεμονωμένα κυλικεία που δεν περιέχουν μαγειρικές συσκευές στους χώρους ενδιαιτήσεως,

— οι ιδιόχρηστες εγκαταστάσεις υγιεινής πρέπει να θεωρούνται ως τμήμα του χώρου στον οποίο ευρίσκονται.

(10) Δεξαμενές, κενοί χώροι και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων μικρού ή μηδενικού κινδύνου πυρκαγιάς:

— δεξαμενές νερού που αποτελούν τμήμα του σκελετού του πλοίου,

— κενοί χώροι και στεγανά παραφράγματα,

— χώροι βοηθητικών μηχανών οι οποίοι δεν περιέχουν μηχανήματα με σύστημα λιπάνσεως υπό πίεση και στους οποίους η αποθήκευση καυσίμων απαγορεύεται, όπως,

— θάλαμοι εξαερισμού και κλιματισμού, θάλαμος βαρούλκου (εργάτη) άγκυρας, θάλαμος μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου, θάλαμος εξοπλισμού σταθεροποιήσεως, θάλαμος ηλεκτροκινητήρα προώσεως, θάλαμοι που περιέχουν ηλεκτρικούς πίνακες και καθαρά ηλεκτρικό εξοπλισμό, εκτός των ηλεκτρικών μετασχηματιστών ελαίου (άνω των 10 kVA), σήραγγες ελικοφόρου άξονα και σήραγγες αγωγών, σήραγγες ελικοφόρου άξονα και σήραγγες αγωγών, χώροι για αντλίες και ψυκτικά μηχανήματα (που δεν χειρίζονται ούτε χρησιμοποιούν εύφλεκτα υγρά),

— κλειστές δίοδοι που εξυπηρετούν τους χώρους που αναφέρονται ανωτέρω,

— άλλες κλειστές δίοδοι, όπως γραμμές αγωγών και καλωδίων.

(11) Χώροι βοηθητικών μηχανών, χώροι φορτίου, πετρελαιοδεξαμενές φορτίου και άλλες και λοιποί παρόμοιοι χώροι μετρίου κινδύνου πυρκαγιάς:

— δεξαμενές φορτίου πετρελαίου,

— κύτη, δίοδοι καλωδίων και στόμια κυτών φορτίου,

— θάλαμοι ψύξεως,

— δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου (εφόσον είναι τοποθετημένες σε χωριστό χώρο, χωρίς μηχανήματα),

— σήραγγες ελικοφόρου άξονα και σήραγγες αγωγών που επιτρέπουν την αποθήκευση των καυσίμων,

— χώροι βοηθητικών μηχανών, όπως στην κατηγορία (10), οι οποίοι περιέχουν μηχανήματα με σύστημα λιπάνσεως υπό πίεση ή στους οποίους επιτρέπεται η αποθήκευση καυσίμων,

— σταθμοί πληρώσεως καυσίμου πετρελαίου,

— χώροι που περιέχουν ηλεκτρικούς μετασχηματιστές ελαίου (άνω των 10 kVA),

— Χώροι που περιέχουν μικρές μηχανές εσωτερικής καύσεως, αποδιδόμενης ισχύος μέχρι 110 kW, που κινούν ηλεκτρογεννήτριες, αντλίες καταιωνιστήρων, παραπετασμάτων νερού ή πυρκαγιάς, αντλίες υδροσυλλεκτών, κ.λπ.,

— κλειστές δίοδοι που εξυπηρετούν τους ανωτέρω χώρους.

(12) Μηχανοστάσια και κύρια μαγειρεία:

— χώροι κύριων μηχανών προώσεως (εκτός των θαλάμων ηλεκτροκινητήρων προώσεως) και λεβητοστάσια,

— χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, εκτός εκείνων των κατηγοριών (10) και (11), οι οποίοι περιέχουν μηχανές εσωτερικής καύσεως ή άλλες μονάδες καύσεως πετρελαίου, θερμάνσεως ή αντλήσεως,

— κύρια μαγειρεία και παραρτήματα αυτών,

— δίοδοι και περιβλήματα των προαναφερομένων χώρων.

(13) Αποθήκες, εργαστήρια, κυλικεία, κ.λπ.:

— κύρια κυλικεία, ανεξάρτητα από τα μαγειρεία,

— κύριο πλυντήριο,

— μεγάλοι θάλαμοι στεγνωτηρίων (που έχουν εμβαδόν καταστρώματος μεγαλύτερο των 4 $m^2$),

— διάφορες αποθήκες,

— χώροι ταχυδρομείου και αποσκευών,

— χώροι απορριμμάτων,

— εργαστήρια (που δεν αποτελούν τμήμα μηχανοστασίων, μαγειρείων, κ.λπ.),

— ερμάρια και αποθήκες επιφάνειας άνω των 4 $m^2$, εκτός των χώρων που προβλέπονται για την αποθήκευση εύφλεκτων υγρών.

(14) Λοιποί χώροι στους οποίους στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά:

— ερμάρια που περιέχουν χρώματα,

— αποθήκες που περιέχουν εύφλεκτα υγρά (συμπεριλαμβανομένων βαφών, φαρμάκων, κ.λπ.),

— εργαστήρια (στα οποία στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά).

.3 Όταν αναφέρεται μόνο μία τιμή για την πυροστεγανότητα ενός τοιχώματος μεταξύ δύο χώρων, η τιμή αυτή ισχύει για όλες τις περιπτώσεις.

.4 Η παύλα στους πίνακες σημαίνει ότι δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις για το υλικό ή την ακεραιότητα των τοιχωμάτων.

.5 Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου κρίνει αναφορικά με τους χώρους της κατηγορίας (5), εάν οι τιμές μονώσεως του πίνακα 4.1 πρέπει να εφαρμόζονται στα άκρα των υπερκατασκευών και υπερστεγασμάτων και εάν οι τιμές μονώσεως του πίνακα 4.2 πρέπει να εφαρμόζονται στα καταστρώματα που είναι εκτεθειμένα στον καιρό. Σε καμία περίπτωση οι απαιτήσεις του πίνακα 4.1 ή 4.2 για την κατηγορία (5) δεν επιβάλλουν το κλείσιμο χώρων που, κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας του πλοίου, δεν απαιτείται να είναι περίκλειστοι.

.3 Οι συνεχόμενες οροφές ή επενδύσεις κλάσης "Β", σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα καταστρώματα ή διαφράγματα, μπορεί να γίνει δεκτό ότι συμβάλλουν πλήρως ή εν μέρει στην απαιτούμενη μόνωση και ακεραιότητα ενός τμήματος.

.4 Όταν εγκρίνει τις λεπτομέρειες κατασκευαστικής πυροπροστασίας, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου πρέπει να λαμβάνει υπόψη τον κίνδυνο μετάδοσης της θερμότητας στα σημεία τομής και στις απολήξεις των απαιτουμένων θερμικών φραγμάτων.

*Πινακας 4.1*

**Διαφράγματα που δεν οριοθετούν κύριες κατακόρυφες ζώνες, ούτε οριζόντιες ζώνες**

| Χώροι | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σταθμοί ελέγχου | (1) | B-0 (α) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-60 | A-60 | A-60 | A-0 | A-0 | A-60 | A-60 | A-60 | A-60 |
| Κλίμακες | (2) | | A-0 (α) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-15 | A-15 | A-0 (γ) | A-0 | A-15 | A-30 | A-15 | A-30 |
| Διάδρομοι | (3) | | | B-15 | A-60 | A-0 | B-15 | B-15 | B-15 | B-15 | A-0 | A-15 | A-30 | A-0 | A-30 |
| Σταθμοί εκκενώσεως και εξωτερικές οδοί διαφυγής | (4) | | | | | A-0 | A (δ)-60 (β) | A (δ)-60 (β) | A (δ)-60 (β) | A-0 (δ) | A-0 | A-60 (β) | A-60 (β) | A-60 (β) | A-60 (β) |
| .Χώροι ανοικτών καταστρωμάτων | (5) | | | | | — | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι ενδιαιτήσεως μικρού κινδύνου πυρκαγιάς | (6) | | | | | | B-0 | B-0 | B-0 | C | A-0 | A-0 | A-30 | A-0 | A-30 |
| Χώροι ενδιαιτήσεως μετρίου κινδύνου πυρκαγιάς | (7) | | | | | | | B-0 | B-0 | C | A-0 | A-15 | A-60 | A-15 | A-60 |
| Χώροι ενδιαιτήσεως μεγαλύτερου κινδύνου πυρκαγιάς | (8) | | | | | | | | B-0 | C | A-0 | A-30 | A-60 | A-15 | A-60 |
| Χώροι υγιεινής και παρόμοιοι χώροι | (9) | | | | | | | | | C | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Δεξαμενές, κενοί χώροι και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων μικρού ή μηδενικού κινδύνου πυρκαγιάς | (10) | | | | | | | | | | A-0 (α) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι βοηθητικών μηχανών, χώροι φορτίου, πετρελαιοδεξαμενές φορτίου και άλλες και λοιποί παρόμοιοι χώροι μετρίου κινδύνου πυρκαγιάς | (11) | | | | | | | | | | | A-0 (α) | A-0 | A-0 | A-15 |
| Μηχανοστάσια και κύρια μαγειρεία | (12) | | | | | | | | | | | | A-0 (α) | A-0 | A-60 |
| Αποθήκες, εργαστήρια, κυλικεία, κ.λπ. | (13) | | | | | | | | | | | | | A-0 (α) | A-0 |
| Λοιποί χώροι στους οποίους στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά | (14) | | | | | | | | | | | | | | A-30 |

*Πίνακας 4.2*

**Καταστρώματα που δεν σχηματίζουν βαθμίδες σε κύριες κατακόρυφες ζώνες, ούτε οριοθετούν οριζόντιες ζώνες**

| Κάτω χώροι ↓Επάνω χώροι→ | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σταθμοί ελέγχου | (1) | A-30 | A-30 | A-15 | A-0 | A-0 | A-0 | A-15 | A-30 | A-0 | A-0 | A-0 | A-60 | A-0 | A-60 |
| Κλίμακες | (2) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-30 | A-0 | A-30 |
| Διάδρομοι | (3) | A-15 | A-0 | A-0 (a) | A-60 | A-0 | A-0 | A-15 | A-15 | A-0 | A-0 | A-0 | A-30 | A-0 | A-30 |
| Σταθμοί εκκενώσεως και εξωτερικές οδοί διαφυγής | (4) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | — | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| .Χώροι ανοικτών καταστρωμάτων | (5) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | — | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι ενδιαιτήσεως μικρού κινδύνου πυρκαγιάς | (6) | A-60 | A-15 | A-0 | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι ενδιαιτήσεως μετρίου κινδύνου πυρκαγιάς | (7) | A-60 | A-15 | A-15 | A-60 | A-0 | A-0 | A-15 | A-15 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι ενδιαιτήσεως μεγαλύτερου κινδύνου πυρκαγιάς | (8) | A-60 | A-15 | A-15 | A-60 | A-0 | A-15 | A-15 | A-30 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι υγιεινής και παρόμοιοι χώροι | (9) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Δεξαμενές, κενοί χώροι και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων μικρού ή μηδενικού κινδύνου πυρκαγιάς | (10) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 (a) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Χώροι βοηθητικών μηχανών, χώροι φορτίου, πετρελαιοδεξαμενές φορτίου και άλλες και λοιποί παρόμοιοι χώροι μετρίου κινδύνου πυρκαγιάς | (11) | A-60 | A-60 | A-60 | A-60 | A-0 | A-0 | A-15 | A-30 | A-0 | A-0 | A-0 (a) | A-0 | A-0 | A-30 |
| Μηχανοστάσια και κύρια μαγειρεία | (12) | A-60 | A-60 | A-60 | A-60 | A-0 | A-60 | A-60 | A-60 | A-0 | A-0 | A-30 | A-30 (a) | A-0 | A-60 |
| Αποθήκες, εργαστήρια, κυλικεία, κ.λπ. | (13) | A-60 | A-30 | A-15 | A-60 | A-0 | A-15 | A-30 | A-30 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |
| Λοιποί χώροι στους οποίους στοιβάζονται εύφλεκτα υγρά | (14) | A-60 | A-60 | A-60 | A-60 | A-0 | A-30 | A-60 | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 |

Σημειώσεις για τους πίνακες 4.1 και 4.2

(a) Εάν παρακείμενοι χώροι ανήκουν στην ίδια αριθμητική κατηγορία και στον πίνακα εμφανίζεται η παραπομπή 1α, μεταξύ των χώρων αυτών δεν είναι ανάγκη να τοποθετείται διάφραγμα ή κατάστρωμα εάν κρίνεται περιττό από την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου. Για παράδειγμα, στην κατηγορία (12) δεν είναι ανάγκη να απαιτείται διάφραγμα μεταξύ ενός μαγειρείου και των συνεχόμενων αυτού κυλικείων, υπό την προϋπόθεση ότι το διάφραγμα και τα καταστρώματα του κυλικείου διατηρούν την ακεραιότητα των τοιχωμάτων του μαγειρείου. Εντούτοις, απαιτείται διάφραγμα μεταξύ ενός μαγειρείου και ενός μηχανοστασίου μολονότι και οι δύο χώροι ανήκουν στην κατηγορία (12).

(b) Η πλευρά του πλοίου έως την ίσαλο γραμμή στο μικρότερο βύθισμα, η πλευρά της υπερκατασκευής και του υπερστεγάσματος που ευρίσκεται κάτωθεν και παραπλεύρως των σωσίβιων σχεδιών και των ολισθητήρων εκκενώσεως μπορούν να μειούνται στο A-30.

(c) Όταν κοινόχρηστες τουαλέτες τοποθετούνται εξ ολοκλήρου σε κλιμακοστάσια, το διάφραγμα της κοινόχρηστης τουαλέτας εντός του κλιμακοστασίου μπορεί να έχει ακεραιότητα κλάσης "Β".

(d) Σε περίπτωση που χώροι των κατηγοριών 6, 7, 8 και 9 βρίσκονται εξ ολοκλήρου εντός της εξωτερικής περιμέτρου του σταθμού συγκέντρωσης, τα διαφράγματα των εν λόγω χώρων μπορούν να έχουν ακεραιότητα κλάσης "Β-0". Οι θέσεις ελέγχου των οπτικοακουστικών εγκαταστάσεων και των εγκαταστάσεων φωτισμού μπορούν να θεωρηθούν ως τμήμα του σταθμού συγκέντρωσης.

5 **Πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων στα νέα πλοία που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες και στα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες (R 27)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΩΣ ΚΑΙ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.1 Επιπλέον της τήρησης των ειδικών διατάξεων για την πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων και των καταστρωμάτων, οι οποίες προβλέπονται σε άλλα σημεία αυτού του μέρους, τα καταστρώματα και τα διαφράγματα πρέπει να πληρούν τις ελάχιστες προδιαγραφές πυροστεγανότητας που καθορίζονται στους πίνακες 5.1 και 5.2.

Κατά την έγκριση των δομικών προφυλάξεων πυροπροστασίας στα νέα πλοία πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο κίνδυνος μεταφοράς θερμότητας μεταξύ γεφυρών θερμότητας στα σημεία τομής, καθώς και εκεί όπου τελειώνουν οι θερμοφρακτικές διατάξεις.

.2 Η εφαρμογή των πινάκων υπόκειται στις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 Οι πίνακες 5.1 και 5.2 ισχύουν για τα διαφράγματα και τα καταστρώματα, αντίστοιχα, που χωρίζουν συνεχόμενους χώρους.

.2 Για τον προσδιορισμό των κατάλληλων προτύπων πυροστεγανότητας τα οποία πρέπει να εφαρμόζονται στα τμήματα που παρεμβάλλονται μεταξύ συνεχόμενων χώρων, οι χώροι αυτοί κατατάσσονται ανάλογα με τον κίνδυνο πυρκαγιάς στις κατηγορίες (1) έως (11), όπως φαίνεται παρακάτω. Ο τίτλος κάθε κατηγορίας αντιπροσωπεύει ένα τύπο χώρου και όχι περιοριστική τάξη. Οι αριθμοί σε παρένθεση πριν από κάθε κατηγορία παραπέμπουν στην ισχύουσα στήλη ή γραμμή των πινάκων.

(1) Σταθμοί ελέγχου:

— χώροι που περιέχουν τις πηγές ηλεκτρικής ενέργειας και φωτισμού έκτακτης ανάγκης,

— οιακιστήριο και θάλαμος χαρτών,

— χώροι όπου βρίσκεται ο εξοπλισμός ραδιοεπικοινωνιών του πλοίου,

— θάλαμοι πυρόσβεσης, σταθμοί ελέγχου πυρκαγιάς και σταθμοί πυρανίχνευσης,

— θάλαμος ελέγχου για τις προωστικές μηχανές όταν ευρίσκεται εκτός του μηχανοστασίου προώσεως,

— χώρος όπου βρίσκεται το κεντρικό σύστημα συναγερμού πυρκαγιάς.

(2) Διάδρομοι:

— διάδρομοι και προθάλαμοι επιβατών και πληρώματος.

(3) Χώροι ενδιαίτησης:

— οι χώροι που ορίζονται στον κανονισμό II-2/A/2.10, εκτός από τους διαδρόμους.

(4) Κλίμακες:

— εσωτερικές κλίμακες, ανελκυστήρες και κυλιόμενες κλίμακες (εκτός από όσα βρίσκονται εξ ολοκλήρου μέσα στα μηχανοστάσια) και τα κλιμακοστάσιά τους,

— με την έννοια αυτή, μία κλίμακα κλειστή μόνο σε ένα επίπεδο, θεωρείται ως μέρος του χώρου από τον οποίο δεν χωρίζεται από πυροστεγή θύρα.

(5) Χώροι υπηρεσίας (χαμηλού κινδύνου):

— ερμάρια και αποθήκες που δεν προορίζονται για την αποθήκευση εύφλεκτων υγρών και των οποίων οι επιφάνειες είναι μικρότερες από 4 $m^2$ καθώς και στεγνωτήρια και πλυντήρια.

(6) Μηχανοστάσια κατηγορίας Α:

— χώροι κατά την έννοια του κανονισμού II-2/A/2.19.1.

(7) Άλλα μηχανοστάσια:

— χώροι κατά την έννοια του κανονισμού II-2/A/2.19.2 πλην των μηχανοστασίων κατηγορίας Α.

(8) Χώροι φορτίου:

— όλοι οι χώροι που χρησιμοποιούνται για φορτίο, συμπεριλαμβανομένων των δεξαμενών πετρελαϊκού φορτίου, καθώς και οι δίοδοι πληρώματος και καλωδίων προς αυτούς τους χώρους, πλην των χώρων ειδικής κατηγορίας.

(9) Χώροι υπηρεσίας (υψηλού κινδύνου):

— μαγειρεία, κυλικεία στα οποία βρίσκονται μαγειρικές συσκευές, θάλαμοι χρωμάτων και φανοκορεία, ερμάρια και αποθήκες με επιφάνειες 4 $m^2$ ή μεγαλύτερες, χώροι φύλαξης εύφλεκτων υγρών και εργαστήρια εκτός από όσα αποτελούν μέρος των μηχανοστασίων.

(10) Ανοικτά καταστρώματα:

— χώροι ανοικτών καταστρωμάτων και κλειστά καταστρώματα περιπάτου με μηδενικό κίνδυνο πυρκαγιάς. Ανοικτοί χώροι (ο χώρος στο εξωτερικό των υπερκατασκευών και των υπεροστεγασμάτων).

(11) Χώροι ειδικής κατηγορίας:

— οι χώροι που ορίζονται στον κανονισμό II-2/A/2.18.

.3 Για τον προσδιορισμό του προτύπου πυροστεγανότητας που ισχύει για ένα τοίχωμα μεταξύ δύο χώρων της ίδιας κύριας κατακόρυφης ζώνης ή οριζόντιας ζώνης, η οποία δεν προστατεύεται από αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων σύμφωνο προς τις διατάξεις του κανονισμού II-2/A/8, ή μεταξύ δύο τέτοιων ζωνών, από τις οποίες καμία δεν προστατεύεται με το προαναφερόμενο σύστημα, λαμβάνεται υπόψη η υψηλότερη από τις δύο τιμές των πινάκων.

.4 Για τον προσδιορισμό του προτύπου πυροστεγανότητας που ισχύει για ένα τοίχωμα μεταξύ δύο χώρων μίας κύριας κατακόρυφης ή μίας οριζόντιας ζώνης, η οποία προστατεύεται με αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων σύμφωνο προς τις διατάξεις του κανονισμού II-2/A/8, ή μεταξύ δύο τέτοιων ζωνών που και οι δύο προστατεύονται με το προαναφερόμενο σύστημα, λαμβάνεται υπόψη η χαμηλότερη από τις δύο τιμές των πινάκων. Όταν μία ζώνη προστατευόμενη με σύστημα καταιωνιστήρων συναντά μη προστατευόμενη ζώνη, μέσα σε χώρους ενδιαίτησης και χώρους υπηρεσίας, για το τμήμα μεταξύ των δύο ζωνών ισχύει η υψηλότερη από τις δύο τιμές των πινάκων.

.3 Οι συνεχόμενες οροφές ή επενδύσεις της κλάσης "Β", σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα καταστρώματα ή διαφράγματα, μπορεί να γίνει δεκτό ότι συμβάλλουν εξ ολοκλήρου ή εν μέρει στην απαιτούμενη μόνωση και ακεραιότητα ενός τμήματος.

.4 Επιτρέπεται η διάτρηση των εξωτερικών τοιχωμάτων που ο κανονισμός 1.1 απαιτεί να είναι κατασκευασμένα από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό, για την τοποθέτηση παραθύρων και παραφωτίδων, εφόσον τα εν λόγω τοιχώματα δεν απαιτείται να έχουν ακεραιότητα κλάσης "Α" σύμφωνα με άλλο σημείο αυτού του μέρους. Ομοίως, οι θύρες που τοποθετούνται σε τοιχώματα τα οποία δεν απαιτείται να έχουν ακεραιότητα κλάσης "Α", μπορούν να είναι κατασκευασμένες από υλικά που ικανοποιούν την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου.

*Πίνακας 5.1*

**Πυροστεγανότητα των διαφραγμάτων που χωρίζουν συνεχόμενους χώρους**

| Χώροι | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σταθμοί ελέγχου | (1) | A-0 (*) | A-0 | A-60 | A-0 | A-15 | A-60 | A-15 | A-60 | A-60 | (*) | A-60 |
| Διάδρομοι | (2) | | C (*) | B-0 (*) | A-0 (*)<br>B-0 (*) | B-0 (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-15<br>A-0 (*) | (*) | A-15 |
| Χώροι ενδιαίτησης | (3) | | | C (*) | A-0 (*)<br>B-0 (*) | B-0 (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-15<br>A-0 (*) | (*) | A-30<br>A-0 (*) |
| Κλίμακες | (4) | | | | A-0 (*)<br>B-0 (*) | A-0 (*)<br>B-0 (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-15<br>A-0 (*) | (*)<br>(*) | A-15 |
| Χώροι υπηρεσίας (χαμηλού κινδύνου) | (5) | | | | | C (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 |
| Μηχανοστάσια κατηγορίας A | (6) | | | | | | (*) | A-0 | A-0 | A-60 | (*) | A-60 |
| Άλλα μηχανοστάσια: | (7) | | | | | | | A-0 (*) | A-0 | A-0 | (*) | A-0 |
| Χώροι φορτίου | (8) | | | | | | | | (*) | A-0 | (*) | A-0 |
| Χώροι υπηρεσίας (υψηλού κινδύνου) | (9) | | | | | | | | | A-0 (*) | (*) | A-30 |
| Ανοικτά καταστρώματα | (10) | | | | | | | | | | | A-0 |
| Χώροι ειδικής κατηγορίας | (11) | | | | | | | | | | | A-0 |

*Πίνακας 5.2*

**Πυροστεγανότητα των καταστρωμάτων που χωρίζουν συνεχόμενους χώρους**

| Κάτω χώροι ↓Επάνω χώροι→ | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Σταθμοί ελέγχου | (1) | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-30 |
| Διάδρομοι | (2) | A-0 | (*) | (*) | A-0 | (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 |
| Χώροι ενδιαίτησης | (3) | A-60 | A-0 | (*) | A-0 | (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-30<br>A-0 (δ) |
| Κλίμακες | (4) | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 |
| Χώροι υπηρεσίας (χαμηλού κινδύνου) | (5) | A-15 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 |
| Μηχανοστάσια κατηγορίας Α | (6) | A-60 | A-60 | A-60 | A-60 | A-60 | (*) | A-60 (**) | A-30 | A-60 | (*) | A-60 |
| Άλλα μηχανοστάσια: | (7) | A-15 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 | A-0 | (*) | A-0 |
| Χώροι φορτίου | (8) | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-0 | (*) | A-0 |
| Χώροι υπηρεσίας (υψηλού κινδύνου) | (9) | A-60 | A-30<br>A-0 (δ) | A-30<br>A-0 (δ) | A-30<br>A-0 (δ) | A-0 | A-60 | A-0 | A-0 | A-0 | (*) | A-30 |
| Ανοικτά καταστρώματα | (10) | (*) | (*) | (*) | (*) | (*) | (*) | (*) | (*) | (*) | — | A-0 |
| Χώροι ειδικής κατηγορίας | (11) | A-60 | A-15 | A-30<br>A-0 (δ) | A-15 | A-0 | A-30 | A-0 | A-0 | A-30 | A-0 | A-0 |

Σημειώσεις και για τους δύο πίνακες 5.1 και 5.2, κατά περίπτωση:

(α) Για να διαπιστωθεί ποιο από τα δύο ισχύει, βλέπε κανονισμούς II-2/B/3 και 8.

(β) Όταν οι χώροι κατατάσσονται στην ίδια αριθμητική κατηγορία και στον πίνακα εμφανίζεται η παραπομπή β, απαιτείται διάφραγμα ή κατάστρωμα που να πληροί το πρότυπο που παρατίθεται στον πίνακα, μόνον εφόσον οι συνεχόμενοι χώροι χρησιμοποιούνται για διαφορετικούς σκοπούς, π.χ. στην περίπτωση της κατηγορίας (9). Ένα μαγειρείο δίπλα σε άλλο μαγειρείο δεν χρειάζεται διάφραγμα αλλά μεταξύ ενός μαγειρείου και ενός θαλάμου χρωμάτων χρειάζεται διάφραγμα "A-0".

(γ) Τα διαφράγματα που χωρίζουν το σιδερωτήριο από το θάλαμο χαρτών μπορούν να είναι "B-0".

(δ) Βλέπε παραγράφους .2.3 και .2.4 του παρόντος κανονισμού.

(ε) Για την εφαρμογή του κανονισμού 2.1.2, τα πρότυπα "B-0" και "C" του πίνακα 5.1 μετατρέπονται σε "A-0".

(**) Δεν απαιτείται η τοποθέτηση πυρομόνωσης αν στο μηχανοστάσιο της κατηγορίας (7) ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι αμελητέος ή ανύπαρκτος.

(*) Ο αστερίσκος στους πίνακες σημαίνει ότι το τμήμα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό αλλά δεν απαιτείται να πληροί πρότυπο "A".
Ωστόσο, σε πλοία με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, αν ένα κατάστρωμα, εκτός από την περίπτωση χώρων κατηγορίας (10), διαπερνάται με σκοπό τη διέλευση ηλεκτρικών καλωδίων, σωληνώσεων ή αγωγών αερισμού, αυτή η οπή πρέπει να είναι στεγανή, ώστε να αποτρέπει τη διέλευση φλόγας και καπνού. Τα τμήματα μεταξύ σταθμών ελέγχου (εφεδρικές γεννήτριες) και ανοικτών καταστρωμάτων επιτρέπεται να έχουν οπές εισαγωγής αέρα οι οποίες δεν είναι δυνατόν να κλείσουν, εκτός αν είναι τοποθετημένο ένα σταθερό σύστημα αερίου πυρόσβεσης.
Για την εφαρμογή του κανονισμού II-2/B/2.1.2. ο αστερίσκος στον πίνακα 5.2 παραπέμπει σε πρότυπο "A-0" με εξαίρεση τις κατηγορίες (8) και (10).

6 **Μέσα διαφυγής (R 28)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Οι κλίμακες και οι ανεμόσκαλες, οι διάδρομοι και οι θύρες πρέπει να διατάσσονται κατά τρόπον ώστε να παρέχουν άμεσο μέσο διαφυγής προς το κατάστρωμα επιβιβάσεως στις σωσίβιες λέμβους και σχεδίες από όλους τους χώρους επιβατών και πληρώματος και από τους χώρους στους οποίους απασχολείται κανονικά το πλήρωμα, εκτός των μηχανοστασίων. Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες διατάξεις:

.1 Κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών πρέπει να προβλέπονται δύο μέσα διαφυγής, εκ των οποίων τουλάχιστον ένα ανεξάρτητο των υδατοστεγών θυρών, από κάθε υδατοστεγές διαμέρισμα ή παρόμοια περιορισμένο χώρο ή συγκρότημα χώρων. Κατ' εξαίρεση, είναι δυνατόν να επιτραπεί η ύπαρξη ενός μόνο μέσου διαφυγής, ύστερα από προσεκτική εξέταση της φύσεως και της θέσεως των χώρων καθώς και του αριθμού των ατόμων, τα οποία, υπό κανονικές συνθήκες, απασχολούνται στους χώρους αυτούς.

Στην περίπτωση αυτή το ένα και μόνο μέσο διαφυγής πρέπει να παρέχει ασφαλή τρόπο διαφυγής.

Για πλοία με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, η προαναφερθείσα εξαίρεση ισχύει μόνο για χώρους πληρώματος που δεν χρησιμοποιούνται συχνά. Σε αυτήν την περίπτωση, η απαιτούμενη οδός διαφυγής θα είναι ανεξάρτητη από υδατοστεγείς θύρες.

.2 Υπεράνω του καταστρώματος στεγανών πρέπει να υπάρχουν δύο τουλάχιστον μέσα διαφυγής από κάθε κύρια κατακόρυφη ζώνη ή παρόμοια περιορισμένο χώρο ή συγκρότημα χώρων, εκ των οποίων τουλάχιστον ένα πρέπει να παρέχει πρόσβαση σε κλίμακα που σχηματίζει κατακόρυφη οδό διαφυγής.

.3 Εάν δεν υπάρχει απευθείας έξοδος από το θάλαμο ασυρμάτου προς το ανοικτό κατάστρωμα, πρέπει να υπάρχουν δύο μέσα διαφυγής από το θάλαμο ή πρόσβασης σ' αυτόν, από τα οποία το ένα μπορεί να είναι παραφωτίδα ή παράθυρο επαρκών διαστάσεων ή άλλο μέσο.

.4 Στα υπάρχοντα πλοία, κατηγορίας Β, οι διάδρομοι ή τα τμήματα διαδρόμου, από τα οποία υπάρχει μόνο μία οδός διαφυγής, δεν πρέπει να υπερβαίνουν:

.1 τα 5 μέτρα μήκος για πλοία που κατασκευάστηκαν την ή μετά την 1η Οκτωβρίου 1994,

.2 τα 13 μέτρα μήκος για πλοία που κατασκευάστηκαν την ή πριν από την 1η Οκτωβρίου 1994, που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες και

.3 τα 7 μέτρα μήκος για πλοία που κατασκευάστηκαν πριν από την 1η Οκτωβρίου 1994, που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες.

Στα νέα πλοία των κατηγοριών Α, Β, Γ και Δ μήκους 24 μέτρων και άνω, απαγορεύονται οι διάδρομοι, οι προθάλαμοι ή τα τμήματα διαδρόμου από τα οποία υπάρχει μόνο μία οδός διαφυγής.

Επιτρέπονται οι διάδρομοι που καταλήγουν σε αδιέξοδο σε χώρους υπηρεσίας και οι οποίοι είναι απαραίτητοι για την πρακτική χρησιμότητα του πλοίου, όπως οι σταθμοί καυσίμου πετρελαίου και οι εγκάρσιοι διάδρομοι παροχής, εφόσον οι εν λόγω διάδρομοι που καταλήγουν σε αδιέξοδο διαχωρίζονται από τους χώρους ενδιαιτήσεως πληρώματος και δεν είναι προσπελάσιμοι από τους χώρους ενδιαιτήσεως επιβατών. Ένα τμήμα του διαδρόμου του οποίου το βάθος δεν υπερβαίνει το πλάτος του θεωρείται ως εσοχή ή τοπική επέκταση και επιτρέπεται.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003:

.5 Τουλάχιστον ένα από τα μέσα διαφυγής που απαιτούνται κατά τις παραγράφους .1.1 και .1.2 πρέπει να αποτελείται από μία άμεσα προσιτή περίκλειστη κλίμακα, η οποία πρέπει να εξασφαλίζει συνεχή προστασία κατά της πυρκαγιάς από το επίπεδο εκδηλώσεώς της μέχρι τα αντίστοιχα καταστρώματα επιβιβάσεως στις σωσίβιες λέμβους και σχεδίες ή μέχρι το υψηλότερο κατάστρωμα, εάν το κατάστρωμα επιβιβάσεως δεν εκτείνεται μέχρι την υπό εξέταση κύρια κατακόρυφη ζώνη.

Στην τελευταία περίπτωση, πρέπει να προβλέπεται άμεση πρόσβαση στο κατάστρωμα επιβιβάσεως μέσω εξωτερικής ανοιχτής κλίμακας και διαδρόμου επιβατών και να διατίθενται φωτισμός κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό III/5.3 καθώς και αντιολισθητικά δάπεδα. Τα τοιχώματα απέναντι σε εξωτερικές ανοιχτές κλίμακες και διαδρόμους επιβατών που αποτελούν τμήμα οδού διαφυγής πρέπει να προστατεύονται κατά τρόπον ώστε τυχόν πυρκαγιά σε οποιοδήποτε κλειστό χώρο πίσω από αυτά να μην εμποδίζει τη διαφυγή προς τους σταθμούς επιβίβασης στις λέμβους.

Το πλάτος, ο αριθμός και η συνέχεια των οδών διαφυγής πρέπει να είναι ως εξής:

.1 Οι κλίμακες δεν πρέπει να έχουν καθαρό πλάτος κάτω των 900 χιλιοστόμετρων, εάν αυτό κρίνεται λογικό και εφικτό από το κράτος μέλος, αλλά σε καμία περίπτωση κάτω των 600 χιλιοστόμετρων. Οι κλίμακες πρέπει να διαθέτουν σε κάθε πλευρά χειρολισθητήρες. Το ελάχιστο καθαρό πλάτος των κλιμάκων πρέπει να αυξάνεται κατά 10 χιλιοστόμετρα για κάθε άτομο πέραν των 90 ατόμων. Το μέγιστο καθαρό πλάτος μεταξύ των χειρολισθητήρων, όταν οι κλίμακες είναι μεγαλύτερες των 900 χιλιοστόμετρων, είναι 1 800 χιλιοστόμετρα. Ο συνολικός αριθμός προσώπων που πρόκειται να εκκενωθεί από τις κλίμακες αυτές πρέπει να θεωρείται ότι είναι τα δύο τρίτα του πληρώματος και του συνολικού αριθμού επιβατών στους χώρους που εξυπηρετούν οι εν λόγω κλίμακες. Το πλάτος των κλιμάκων πρέπει να πληροί τουλάχιστον το πρότυπο που παρέχεται στο ψήφισμα A.757 του IMO (18).

.2 Όλες οι κλίμακες που έχουν σχεδιασθεί για την εξυπηρέτηση περισσοτέρων από 90 άτομα, πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένες απ' άκρου σ' άκρο του πλοίου.

.3 Τα ανοίγματα θυρών και οι διάδρομοι και τα πλατύσκαλα που περιλαμβάνονται στα μέσα διαφυγής πρέπει να έχουν τις ίδιες διαστάσεις με τις κλίμακες.

.4 Οι κλίμακες δεν πρέπει να έχουν ύψος άνω των 3,5 μέτρων χωρίς πλατύσκαλο ενώ η κλίση τους δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 45°.

.5 Τα πλατύσκαλα σε κάθε κατάστρωμα πρέπει να έχουν εμβαδόν τουλάχιστον 2 $m^2$, προσαυξανόμενο κατά 1 $m^2$ για κάθε 10 άτομα πέραν των 20 ατόμων, που όμως δεν απαιτείται να υπερβαίνει τα 16 $m^2$, εκτός από τα πλατύσκαλα που εξυπηρετούν κοινόχρηστους χώρους με απευθείας πρόσβαση στο κλιμακοστάσιο.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΗΚΟΥΣ 24 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.5α Τουλάχιστον ένα από τα μέσα διαφυγής που απαιτούνται κατά τις παραγράφους .1.1 και .1.2 πρέπει να αποτελείται από μία άμεσα προσιτή περίκλειστη κλίμακα, η οποία πρέπει να εξασφαλίζει συνεχή προστασία κατά της πυρκαγιάς από το επίπεδο εκδηλώσεώς της μέχρι τα αντίστοιχα καταστρώματα επιβιβάσεως στις σωσίβιες λέμβους και σχεδίες ή μέχρι το υψηλότερο κατάστρωμα, εάν το κατάστρωμα επιβιβάσεως δεν εκτείνεται μέχρι την υπό εξέταση κύρια κατακόρυφη ζώνη.

Στην τελευταία περίπτωση, πρέπει να προβλέπεται άμεση πρόσβαση στο κατάστρωμα επιβιβάσεως μέσω εξωτερικής ανοιχτής κλίμακας και διαδρόμου επιβατών και να διατίθενται φωτισμός κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό III/5.3 καθώς και αντιολισθητικά δάπεδα. Τα οριακά τοιχώματα προς τις εξωτερικές ανοικτές κλίμακες και διαδρόμους επιβατών που αποτελούν τμήμα μιας οδού διαφυγής, καθώς και τα οριακά τοιχώματα που βρίσκονται σε τέτοια θέση ώστε τυχόν αστοχία σε περίπτωση πυρκαγιάς θα παρεμπόδιζε τη διαφυγή προς το κατάστρωμα επιβιβάσεως, θα πρέπει να έχουν πυροστεγανότητα, συμπεριλαμβανομένων των τιμών μονώσεως, σύμφωνα με τους πίνακες 4.1 έως 5.2, κατά περίπτωση.

Το πλάτος, ο αριθμός και η συνέχεια των οδών διαφυγής πρέπει να είναι σύμφωνα προς τις απαιτήσεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.6 Πρέπει να προστατεύεται επαρκώς η πρόσβαση από τα κλιμακοστάσια στους χώρους επιβίβασης στις σωσίβιες λέμβους και σχεδίες.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.6α Η προστασία της πρόσβασης από τα κλιμακοστάσια προς τους χώρους επιβίβασης στις σωσίβιες λέμβους και σχεδίες θα παρέχεται είτε απευθείας είτε μέσω προστατευμένων εσωτερικών οδών με πυροστεγανότητα και τιμές μονώσεως για κλιμακοστάσια, σύμφωνα με τους πίνακες 4.1 έως 5.2, κατά περίπτωση.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.7 Επιπρόσθετα προς το φωτισμό κινδύνου που απαιτείται κατά τους κανονισμούς II-1/Δ/3 και III/5.3, τα μέσα διαφυγής, συμπεριλαμβανομένων των κλιμάκων και των εξόδων, σημαίνονται σαφώς με φωτεινή ή φωσφορίζουσα ταινία που τοποθετείται σε ύψος όχι μεγαλύτερο των 0,3 μέτρων άνωθεν του καταστρώματος σε όλα τα σημεία των οδών διαφυγής, συμπεριλαμβανομένων των γωνιών και των τομών. Η σήμανση πρέπει να παρέχει στους επιβάτες τη δυνατότητα να εντοπίζουν όλες τις οδούς διαφυγής και να εντοπίζουν αμέσως τις εξόδους κινδύνου. Εάν χρησιμοποιείται ηλεκτρικός φωτισμός, πρέπει να τροφοδοτείται από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης και να διατάσσεται κατά τρόπον ώστε η βλάβη ενός μόνο λαμπτήρα ή η διακοπή μίας φωτεινής ταινίας να μην καθιστά τη σήμανση αναποτελεσματική. Επιπρόσθετα, όλα τα σήματα των οδών διαφυγής και τα σήματα εντοπισμού του εξοπλισμού πυρκαγιάς πρέπει να είναι από φωσφορίζον υλικό ή να σημαίνονται με φωτισμό. Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο εν λόγω φωτισμός ή φωσφορίζων εξοπλισμός έχει αξιολογηθεί, δοκιμαστεί και εφαρμοστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που παρέχονται στο ψήφισμα A.752 του IMO (18).

Ωστόσο, για νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο εν λόγω φωτισμός ή φωσφορίζων εξοπλισμός έχει αξιολογηθεί, δοκιμαστεί και εφαρμοστεί σύμφωνα με τον κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.8 Σε πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, οι απαιτήσεις της παραγράφου .1.7 του παρόντος κανονισμού εφαρμόζονται και στους χώρους ενδιαιτήσεως του πληρώματος.

.9 Οι πόρτες που είναι συνήθως κλειδωμένες και αποτελούν τμήμα οδού διαφυγής.

.1 Οι θύρες των καμπινών και των διαμερισμάτων πολυτελείας πρέπει να μπορούν να απασφαλιστούν από το εσωτερικό χωρίς να χρειάζεται κλειδί.

Καμία επίσης θύρα κατά μήκος οποιασδήποτε καθορισμένης οδού διαφυγής δεν πρέπει να χρειάζεται κλειδί για να απασφαλιστεί από τον κινούμενο προς την κατεύθυνση της διαφυγής.

.2 Οι θύρες διαφυγής από κοινόχρηστους χώρους που είναι συνήθως ασφαλισμένες θα διαθέτουν ένα μέσο ταχείας απασφάλισης. Αυτό το μέσο θα περιλαμβάνει ένα μηχανισμό ασφάλισης θύρας σε συνδυασμό με μια διάταξη που απασφαλίζει το μάνδαλο όταν ασκείται δύναμη προς την κατεύθυνση της ροής διαφυγής. Ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση των μηχανισμών ταχείας απασφάλισης θα πρέπει να κρίνονται ικανοποιητικοί από την αρχή του κράτους της σημαίας και ειδικότερα:

.2.1 να αποτελούνται από ράβδους ή πλαίσια, των οποίων το τμήμα που θέτει σε κίνηση το μηχανισμό να εκτείνεται τουλάχιστον στο ήμισυ του πλάτους του θυρόφυλλου, το δε ύψος του πάνω από το κατάστρωμα να κυμαίνεται μεταξύ 760 χιλιοστόμετρων και 1 120 χιλιοστόμετρων,

.2.2 να προκαλεί την απασφάλιση του μανδάλου της θύρας όταν ασκείται δύναμη όχι μεγαλύτερη από 67N και

.2.3 να μη διαθέτει κανένα μηχανισμό κλειδώματος, σταθερό κοχλία ή άλλη διάταξη που παρεμποδίζει την απασφάλιση του μανδάλου όταν ασκείται πίεση στο μηχανισμό απασφάλισης.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2 .1 Σε χώρους ειδικής κατηγορίας, ο αριθμός και η διάταξη των μέσων διαφυγής κάτωθεν και άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, πρέπει να ικανοποιούν την αρχή του κράτους της σημαίας και, γενικά, η ασφάλεια προσβάσεως στο κατάστρωμα επιβιβάσεως πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμη με την προβλεπόμενη στις παραγράφους .1.1, .1.2, .1.5 και .1.6.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, αυτοί οι χώροι θα διαθέτουν καθορισμένες οδούς προς το μέσο διαφυγής πλάτους τουλάχιστον 600 χιλιοστόμετρων και όπου είναι δυνατό και σκόπιμο ύψους τουλάχιστον 150 χιλιοστόμετρων πάνω από την επιφάνεια του καταστρώματος. Οι διατάξεις στάθμευσης οχημάτων θα διατηρούν συνεχώς ελεύθερες τις εν λόγω οδούς.

.2 Μία από τις οδούς διαφυγής από τα μηχανοστάσια, εντός των οποίων απασχολείται συνήθως το πλήρωμα, δεν θα πρέπει να οδηγεί απευθείας σε οιονδήποτε χώρο ειδικής κατηγορίας.

.3 Τα ανυψώσιμα αμαξιτά κεκλιμένα επίπεδα προς τα καταστρώματα των εξεδρών δεν πρέπει να κλείνουν τις εγκεκριμένες οδούς διαφυγής όταν είναι κατεβασμένα.

.3.1 Πρέπει να προβλέπονται δύο μέσα διαφυγής από κάθε μηχανοστάσιο. Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες διατάξεις:

.1 Όταν ο χώρος βρίσκεται κάτω από το κατάστρωμα στεγανών, τα δύο μέσα διαφυγής πρέπει να συνίστανται:

.1 είτε σε δύο χαλύβδινες ανεμόσκαλες, όσο το δυνατόν πιο απομακρυσμένες μεταξύ τους, που να οδηγούν σε θύρες του ανώτερου τμήματος του χώρου, ευρισκόμενες σε αντίστοιχη απόσταση μεταξύ τους και από τις οποίες υπάρχει έξοδος προς τα κατάλληλα καταστρώματα επιβίβασης σε σωσίβιες λέμβους και σχεδίες. Στα νέα πλοία, μία από αυτές τις ανεμόσκαλες πρέπει να σχηματίζει συνεχές καταφύγιο από την πυρκαγιά από το κατώτερο τμήμα του χώρου μέχρι ένα ασφαλές σημείο έξω από αυτόν. Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, η ανεμόσκαλα θα τοποθετείται εντός προστατευμένου περιβλήματος το οποίο πρέπει να ικανοποιεί τον κανονισμό II-2/Β/4, κατηγορία (2) ή τον κανονισμό II-2/Β/5, κατηγορία (4), κατά περίπτωση, από το χαμηλότερο τμήμα του χώρου τον οποίο εξυπηρετεί σε ασφαλή θέση εκτός του χώρου αυτού. Τοποθετούνται αυτοκλειόμενες πυροστεγείς θύρες των ιδίων προτύπων πυροστεγανότητας. Η ανεμόσκαλα θα στερεώνεται κατά τρόπο ώστε να μη λαμβάνει χώρα μεταφορά θερμότητας εντός του περιβλήματος μέσω μη μονωμένων σημείων στερέωσης. Οι ελάχιστες εσωτερικές διαστάσεις του προστατευμένου περιβλήματος θα είναι 800 χιλιοστόμετρα × 800 χιλιοστόμετρα, θα διαθέτει δε διατάξεις φωτισμού έκτακτης ανάγκης

.2 είτε σε μία χαλύβδινη ανεμόσκαλα που να οδηγεί σε θύρα από την οποία να υπάρχει έξοδος προς το κατάστρωμα επιβίβασης και, ακόμη, στο κατώτερο τμήμα του χώρου και σε μία θέση ευρισκόμενη σε αρκετή απόσταση από την εν λόγω ανεμόσκαλα, μία χαλύβδινη θύρα που να ανοίγει και από τις δύο πλευρές και να παρέχει πρόσβαση σε ασφαλή οδό διαφυγής από το κατώτερο τμήμα του χώρου προς το κατάστρωμα επιβίβασης.

.2 Όταν ο χώρος βρίσκεται πάνω από το κατάστρωμα στεγανών, τα δύο μέσα διαφυγής πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο απομακρυσμένα μεταξύ τους ενώ οι θύρες στις οποίες οδηγούν πρέπει να παρέχουν έξοδο προς τα κατάλληλα καταστρώματα επιβίβασης σε σωσίβιες λέμβους και σχεδίες. Εάν τα εν λόγω μέσα διαφυγής περιλαμβάνουν ανεμόσκαλες, αυτές πρέπει να είναι χαλύβδινες.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Α, Β, Γ και Δ:

.3 Από τους χώρους παρακολούθησης της λειτουργίας των μηχανημάτων καθώς και από τους χώρους εργασίας πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δύο μέσα διαφυγής, ένα από τα οποία πρέπει να είναι ανεξάρτητο από το μηχανοστάσιο και να παρέχει πρόσβαση στο κατάστρωμα επιβίβασης.

.4 Το κάτω μέρος των σκαλών στα μηχανοστάσια πρέπει να είναι θωρακισμένο.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.3.2 Για τα πλοία μήκους κάτω των 24 μέτρων, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει να υπάρχει μόνον ένα μέσο διαφυγής, λαμβάνοντας δεόντως υπόψη το πλάτος και τη διαρρύθμιση του ανώτερου τμήματος του χώρου.

Στα πλοία μήκους 24 μέτρων και άνω, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει να υπάρχει μόνον ένα μέσο διαφυγής, με την προϋπόθεση ότι υπάρχει ασφαλής έξοδος προς το κατάστρωμα επιβίβασης μέσω είτε θύρας ή χαλύβδινης ανεμόσκαλας και λαμβάνοντας υπόψη το είδος και τη θέση του χώρου καθώς και το κατά πόσον στο συγκεκριμένου χώρο απασχολούνται συνήθως μέλη του πληρώματος. Στα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, προβλέπεται ένα δεύτερο μέσο διαφυγής στο χώρο μηχανισμού κινήσεως πηδαλίου, αν η θέση πηδαλιουχήσεως έκτακτης ανάγκης βρίσκεται σε αυτό το χώρο, εκτός εάν υπάρχει απευθείας πρόσβαση στο ανοικτό κατάστρωμα.

.3.3 Πρέπει να προβλέπονται δύο μέσα διαφυγής από το θάλαμο ελέγχου μηχανημάτων που βρίσκεται σε μηχανοστάσια, από τα οποία το ένα πρέπει να σχηματίζει συνεχές καταφύγιο από την πυρκαγιά μέχρι ένα ασφαλές σημείο έξω από το μηχανοστάσιο.

.4 Οι ανελκυστήρες δεν θεωρούνται σε καμία περίπτωση ως ένα από τα απαιτούμενα μέσα διαφυγής.

.5 ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΜΗΚΟΥΣ 40 ΜΕΤΡΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ:

.1 Θα φέρουν αναπνευστικές συσκευές έκτακτης ανάγκης, οι οποίες θα συμμορφώνονται με τον κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας.

.2 Κάθε κύρια κατακόρυφη ζώνη θα φέρει τουλάχιστον δύο αναπνευστικές συσκευές έκτακτης ανάγκης.

.3 Σε πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, κάθε κύρια κατακόρυφη ζώνη θα φέρει δύο αναπνευστικές συσκευές έκτακτης ανάγκης, επιπλέον εκείνων που απαιτούνται από την υποπαράγραφο .5.2.

.4 Ωστόσο, οι υποπαράγραφοι .5.2 και .5.3 δεν ισχύουν για τα κλιμακοστάσια που συνιστούν μεμονωμένες κύριες κατακόρυφες ζώνες ούτε για τις κύριες κατακόρυφες ζώνες στην πρώρη και πρύμνη του πλοίου, οι οποίες δεν περιέχουν χώρους των κατηγοριών (6), (7), (8) ή (12), όπως ορίζονται στον κανονισμό ΙΙ-2/Β/4.

.5 Εντός των μηχανοστασίων, οι αναπνευστικές συσκευές έκτακτης ανάγκης θα τοποθετούνται έτσι ώστε να είναι έτοιμες για χρήση σε εμφανή σημεία, με δυνατότητα εύκολης και ταχείας πρόσβασης ανά πάσα στιγμή σε περίπτωση πυρκαγιάς. Η θέση των αναπνευστικών συσκευών έκτακτης ανάγκης θα λαμβάνει υπόψη τη διάταξη του μηχανοστασίου και το πλήθος των ατόμων που εργάζονται συνήθως σε αυτό τον χώρο.

.6 Για τις επιδόσεις, τη θέση, τη χρήση και τη φροντίδα των αναπνευστικών συσκευών για διαφυγή έκτακτης ανάγκης, ανατρέξτε στις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές του ΙΜΟ MSC/Circ.849.

.7 Το πλήθος και η θέση αυτών των συσκευών θα υποδεικνύεται στο σχέδιο ετοιμότητας που απαιτείται από τον κανονισμό ΙΙ-2/Α/13.

**6-1 Οδοί διαφυγής στα επιβατηγά πλοία ro-ro (R 28-1)**

.1 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β

.1.1 Η παρούσα παράγραφος ισχύει για τα νέα επιβατηγά πλοία ro-ro των κατηγοριών Β, Γ και Δ.

.1.2 Πρέπει να προβλέπονται χειρολισθητήρες ή άλλου είδους χειρολαβές σε κάθε διάδρομο καθ' όλο το μήκος της οδού διαφυγής, έτσι ώστε να υπάρχουν σταθερά στηρίγματα κατά το δυνατόν σε κάθε βήμα της διαδρομής προς τους σταθμούς συγκεντρώσεως και επιβιβάσεως. Οι διάδρομοι πλάτους άνω των 1,8 μέτρων και οι εγκάρσιοι διάδρομοι πλάτους άνω του 1 μέτρου πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με τέτοιους χειρολισθητήρες και στις δύο πλευρές. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να αποδίδεται στην ανάγκη να μπορεί να διασχίζει κανείς με ασφάλεια τους προθαλάμους, τα αίθρια και λοιπούς ελεύθερους χώρους κατά μήκος των οδών διαφυγής. Οι χειρολισθητήρες και λοιπές χειρολαβές πρέπει να έχουν αντοχή τέτοια ώστε να αντιστέκονται όταν δέχονται οριζόντιο κατανεμημένο φορτίο 750 N/m κατά τη διεύθυνση του κέντρου του διαδρόμου ή χώρου και κατανεμημένο φορτίο 750 N/m κατά την κατακόρυφη διεύθυνση και φορά προς τα κάτω όχι κατ' ανάγκην ταυτοχρόνως.

.1.3 Οι οδοί διαφυγής δεν πρέπει να εμποδίζονται από έπιπλα ή άλλα εμπόδια. Με εξαίρεση τα τραπέζια και τις καρέκλες, που ενδέχεται να χρειαστεί να μετατοπιστούν για να δημιουργηθεί ελεύθερος χώρος, τα ερμάρια και λοιπά βαρέα είδη επίπλωσης που τοποθετούνται σε κοινόχρηστους χώρους και κατά μήκος των οδών διαφυγής πρέπει να είναι στερεωμένα στη θέση τους, ώστε να μην μετατοπίζονται σε περίπτωση κλυδωνισμού ή κλίσης του πλοίου. Τα καλύμματα δαπέδων πρέπει επίσης να στερεώνονται στη θέση τους. Κατά τον πλου του πλοίου, οι οδοί διαφυγής πρέπει να διατηρούνται ελεύθεροι από εμπόδια όπως αμαξίδια καθαριότητας, κλινοστρωμνές, αποσκευές και κιβώτια εμπορευμάτων.

.1.4 Για κάθε κανονικά χρησιμοποιούμενο χώρο του πλοίου, πρέπει να προβλέπονται οδοί διαφυγής προς ένα σταθμό συγκεντρώσεως. Η διάταξη αυτών των οδών διαφυγής πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να εξασφαλίζεται η αμεσότερη δυνατή έξοδος προς το σταθμό συγκεντρώσεως, πρέπει δε να σημαίνονται με τα σχετικά με τα σωστικά μέσα και ρυθμίσεις σύμβολα που έχει εγκρίνει ο IMO με το ψήφισμα A.760 (18), όπως τροποποιήθηκε.

.1.5 Όταν υπάρχουν κλειστοί χώροι παραπλεύρως ανοικτών καταστρωμάτων, τα ανοίγματα από τον κλειστό χώρο στο ανοικτό κατάστρωμα θα πρέπει, εφόσον είναι πρακτικά εφικτό, να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως έξοδοι κινδύνου.

.1.6 Τα καταστρώματα πρέπει να αριθμούνται κατ' αύξοντα αριθμό, δίδοντας τον αριθμό "1" στο κατάστρωμα της οροφής των δεξαμενών έρματος ή στο χαμηλότερο κατάστρωμα. Οι αριθμοί αυτοί πρέπει να εμφαίνονται ευδιάκριτα στα πλατύσκαλα και στους χώρους αναμονής των ανελκυστήρων. Τα καταστρώματα μπορούν επίσης να φέρουν ονόματα αλλά, μαζί με το όνομα, πρέπει πάντοτε να εμφαίνεται και ο αριθμός τους.

.1.7 Στην εσωτερική πλευρά της θύρας κάθε καμπίνας και στους κοινόχρηστους χώρους πρέπει να αναρτώνται εμφανώς απλά σχεδιαγράμματα που να δείχνουν τη θέση "Βρίσκεστε εδώ" και τις οδούς διαφυγής, σημειωμένες με βέλη. Το σχέδιο πρέπει να δείχνει την κατεύθυνση της διαφυγής και να είναι σωστά προσανατολισμένο σε σχέση με τη θέση του στο πλοίο.

.1.8 Οι θύρες των καμπινών και των διαμερισμάτων πολυτελείας πρέπει να μπορούν να απασφαλιστούν από το εσωτερικό χωρίς να χρειάζεται κλειδί. Καμία επίσης θύρα κατά μήκος οποιασδήποτε καθορισμένης οδού διαφυγής δεν πρέπει να χρειάζεται κλειδί για να απασφαλιστεί από τον κινούμενο προς την κατεύθυνση της διαφυγής.

.2 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO

.2.1 Το κατώτατο 0,5 μέτρο των διαφραγμάτων και λοιπών διαχωριστικών που σχηματίζουν κατακόρυφα τμήματα κατά μήκος των οδών διαφυγής πρέπει να αντέχει φορτίο 750 $N/m^2$, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια διέλευσης από την πλευρά της οδού διαφυγής όταν το πλοίο λάβει μεγάλη κλίση.

.2.2 Η οδός διαφυγής από τις καμπίνες προς τα κλιμακοστάσια πρέπει να είναι όσο το δυνατόν συντομότερη και με τις λιγότερες δυνατές αλλαγές κατευθύνσεως. Πρέπει να μην χρειάζεται να διασχίσει κανείς εγκάρσια το πλοίο για να φθάσει σε οδό διαφυγής ούτε να ανέβει ή να κατέβει περισσότερα από δύο καταστρώματα για να φθάσει από οποιονδήποτε χώρο επιβατών σε σταθμό συγκεντρώσεως ή ανοικτό κατάστρωμα.

.2.3 Πρέπει να έχουν προβλεφθεί εξωτερικές οδοί από τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.2 ανοικτά καταστρώματα προς τους σταθμούς επιβίβασης σε σωστικά σκάφη.

.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΟΥΛΙΟΥ 1999 ΚΑΙ ΜΕΤΑ

Στα νέα επιβατηγά πλοία ro-ro των κατηγοριών Β, Γ και Δ χρονολογίας κατασκευής από 1ης Ιουλίου 1999 και μετά, οι οδοί διαφυγής αξιολογούνται με ανάλυση εκκένωσης στα πρώτα στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού. Η ανάλυση αυτή πρέπει να αποσκοπεί στον εντοπισμό και στην εξουδετέρωση, όσο είναι πρακτικά εφικτό, του ενδεχομένου συμφόρησης κατά την εγκατάλειψη, λόγω της αναμενόμενης μετακίνησης επιβατών και πληρώματος κατά μήκος των οδών διαφυγής, με συνεκτίμηση της πιθανότητας να χρειαστεί να κινηθεί το πλήρωμα στις οδούς αυτές αντίθετα προς την κατεύθυνση της κίνησης των επιβατών. Επιπλέον, η παραπάνω ανάλυση πρέπει να χρησιμοποιείται για να αποδειχθεί αν τα σχετικά με τη διαφυγή μέτρα είναι αρκετά ευέλικτα, ώστε να καλύπτουν το ενδεχόμενο αχρήστευσης ορισμένων οδών διαφυγής, σταθμών συγκεντρώσεως, σταθμών επιβίβασης ή σωστικών σκαφών μετά από ατύχημα.

7 **Δίοδοι και ανοίγματα σε τμήματα κλάσεως Α και Β (R 30, 31)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όλα τα ανοίγματα σε τμήματα κλάσης "Α" πρέπει να διαθέτουν μονίμως συνδεδεμένα μέσα κλεισίματος, τα οποία πρέπει να είναι εξίσου πυράντοχα με τα τμήματα στα οποία είναι τοποθετημένα.

.2 Η κατασκευή όλων των θυρών και των πλαισίων θυρών στα τμήματα κλάσης "Α" μαζί με τα μέσα ασφάλισής τους όταν είναι κλειστές, πρέπει να εξασφαλίζουν αντοχή στη φωτιά καθώς και στη διέλευση καπνού και φλογών, ισοδύναμη κατά το δυνατόν με την αντοχή των διαφραγμάτων στα οποία είναι τοποθετημένες. Οι θύρες αυτές και τα πλαίσια θυρών πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό. Οι υδατοστεγείς θύρες δεν χρειάζεται να είναι μονωμένες.

.3 Κάθε θύρα πρέπει να μπορεί να ανοίγεται και να κλείνεται από κάθε πλευρά του διαφράγματος από ένα μόνο πρόσωπο.

.4 Οι πυροστεγείς θύρες στα διαφράγματα των κύριων κατακορύφων ζωνών και στα κλιμακοστάσια, εκτός από τις ηλεκτροκίνητες συρόμενες υδατοστεγείς θύρες και εκείνες που κανονικά είναι κλειδωμένες πρέπει να πληρούν τις κατωτέρω προϋποθέσεις:

.1 Οι θύρες πρέπει να είναι αυτασφαλιζόμενου τύπου και ικανές να κλείνουν σε κλίση έως 3,5° αντίθετα προς τη φορά του κλεισίματος. Η ταχύτητα κλεισίματος πρέπει να ρυθμίζεται, αν χρειάζεται, ώστε να μη δημιουργείται υπερβολικός κίνδυνος για τους ανθρώπους. Στα νέα πλοία, η σταθερή ταχύτητα κλεισίματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,1 m/s και το πολύ 0,2 m/s όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.2 Οι τηλεχειριζόμενες ολισθαίνουσες ή μηχανοκίνητες θύρες πρέπει να είναι εξοπλισμένες με συναγερμό που ηχεί τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα αλλά όχι άνω των 10 δευτερολέπτων προτού η θύρα αρχίσει να κινείται και εξακολουθεί να ηχεί έως ότου η θύρα κλείσει εντελώς. Οι θύρες που έχουν σχεδιαστεί για να επανανοίγουν όταν στη διαδρομή τους έρχονται σε επαφή με ένα αντικείμενο, πρέπει να επανανοίγουν επαρκώς ώστε να αφήνουν ελεύθερο πέρασμα τουλάχιστον 0,75 m αλλά όχι άνω του 1 m.

.3 Όλες οι θύρες, εκτός από τις πυροστεγείς θύρες που μένουν κανονικά κλειστές, πρέπει να μπορούν να απασφαλίζονται εξ αποστάσεως και αυτόματα από συνεχώς επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου, είτε ταυτόχρονα είτε καθ' ομάδες, καθώς και μεμονωμένα από μία θέση σε κάθε πλευρά της θύρας. Πρέπει να φαίνεται στον πίνακα ελέγχου πυρκαγιάς που ευρίσκεται στο συνεχώς επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου εάν έκαστη των τηλεχειριζόμενων αυτών θυρών είναι κλειστή. Ο μηχανισμός απελευθερώσεως πρέπει να είναι σχεδιασμένος κατά τρόπον ώστε η θύρα να κλείνει αυτόματα σε περίπτωση διαταράξεως του συστήματος ελέγχου ή της κεντρικής παροχής ενέργειας. Οι διακόπτες απελευθερώσεως πρέπει να διαθέτουν λειτουργία "ανοιχτό-κλειστό" για να αποφεύγεται η αυτόματη επαναφορά του συστήματος στην αρχική κατάσταση. Άγκιστρα συγκρατήσεως που δεν απελευθερώνονται από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου απαγορεύονται.

.4 Πρέπει να προβλέπονται τοπικοί συσσωρευτές ενέργειας για τις μηχανοκίνητες θύρες σε άμεση γειτνίαση μ' αυτές, ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα λειτουργίας των θυρών τουλάχιστον δέκα φορές (πλήρες άνοιγμα και κλείσιμο) με τη χρήση των τοπικών οργάνων ελέγχου.

.5 Οι δίφυλλες θύρες με μάνδαλο το οποίο είναι απαραίτητο για την πυροστεγανότητά τους, πρέπει να διαθέτουν μάνδαλο που ενεργοποιείται αυτόματα από τη λειτουργία των θυρών όταν απελευθερώνονται από το σύστημα.

.6 Οι μηχανοκίνητες και αυτόματα κλειόμενες θύρες που παρέχουν άμεση πρόσβαση σε χώρους ειδικής κατηγορίας δεν είναι ανάγκη να είναι εξοπλισμένες με τους συναγερμούς και μηχανισμούς απελευθερώσεως εξ αποστάσεως που απαιτούνται κατά τις παραγράφους .4.2 και .4.3.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της παραγράφου .4 θα εφαρμόζεται η ακόλουθη παράγραφος .4α

.4α Οι πυροστεγείς θύρες στα διαφράγματα των κύριων κατακορύφων ζωνών και στα κλιμακοστάσια, εκτός από τις ηλεκτροκίνητες συρόμενες υδατοστεγείς θύρες και εκείνες που κανονικά είναι κλειδωμένες πρέπει να πληρούν τις κατωτέρω προϋποθέσεις:

.1 οι θύρες πρέπει να είναι αυτασφαλιζόμενου τύπου και ικανές να κλείνουν σε κλίση έως 3,5° αντίθετα προς τη φορά του κλεισίματος·

.2 ο κατά προσέγγιση χρόνος κλεισίματος των γιγγλυμωτών πυροστεγών θυρών δεν θα είναι ανώτερος των 40 δευτερολέπτων, ούτε κατώτερος των 10 δευτερολέπτων από την έναρξη της κίνησής τους όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση. Στα νέα πλοία, η σταθερή ταχύτητα κλεισίματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,1 m/s και το πολύ 0,2 m/s όταν το πλοίο είναι σε όρθια θέση·

.3 θα υπάρχει δυνατότητα εξ αποστάσεως απασφάλισης των θυρών από τον μονίμως επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου, είτε ταυτόχρονα είτε σε ομάδες καθώς και δυνατότητα ξεχωριστής απασφάλισης από θέσεις και στις δύο πλευρές της θύρας. Οι διακόπτες απελευθερώσεως πρέπει να διαθέτουν λειτουργία "ανοιχτό-κλειστό" για να αποφεύγεται η αυτόματη επαναφορά του συστήματος στην αρχική κατάσταση·

.4 άγκιστρα συγκρατήσεως που δεν απελευθερώνονται από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου απαγορεύονται·

.5 θα παρέχεται δυνατότητα εκ νέου ανοίγματος μιας θύρας που κλείνει με τηλεχειρισμό από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου και από τις δύο πλευρές της θύρας με τοπικά όργανα ελέγχου. Μετά από κάθε τέτοιο τοπικό άνοιγμα, η θύρα θα κλείνει αυτόματα·

.6 πρέπει να φαίνεται στον πίνακα ελέγχου πυρκαγιάς που ευρίσκεται στο συνεχώς επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου εάν έκαστη των τηλεχειριζόμενων αυτών θυρών είναι κλειστή·

.7 ο μηχανισμός απελευθερώσεως πρέπει να είναι σχεδιασμένος κατά τρόπον ώστε η θύρα να κλείνει αυτόματα σε περίπτωση διαταράξεως του συστήματος ελέγχου ή της κεντρικής παροχής ενέργειας·

.8 πρέπει να προβλέπονται τοπικοί συσσωρευτές ενέργειας για τις μηχανοκίνητες θύρες σε άμεση γειτνίαση μ' αυτές, ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα λειτουργίας των θυρών τουλάχιστον δέκα φορές (πλήρες άνοιγμα και κλείσιμο) με τη χρήση των τοπικών οργάνων ελέγχου·

.9 διατάραξη του συστήματος ελέγχου ή της κεντρικής παροχής ενέργειας σε μία θύρα δεν θα παρεμποδίζει την ασφαλή λειτουργία των λοιπών θυρών·

.10 οι τηλεχειριζόμενες ολισθαίνουσες ή μηχανοκίνητες θύρες πρέπει να είναι εξοπλισμένες με συναγερμό που ηχεί τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα αλλά όχι άνω των 10 δευτερολέπτων προτού η θύρα αρχίσει να κινείται και εξακολουθεί να ηχεί έως ότου η θύρα κλείσει εντελώς·

.11 οι θύρες που έχουν σχεδιαστεί για να επανανοίγουν όταν στη διαδρομή τους έρχονται σε επαφή με ένα αντικείμενο, πρέπει να επανανοίγουν όχι άνω του 1 μέτρου από το σημείο επαφής·

.12 οι δίφυλλες θύρες με μάνδαλο το οποίο είναι απαραίτητο για την πυροστεγανότητά τους, πρέπει να διαθέτουν μάνδαλο που ενεργοποιείται αυτόματα από τη λειτουργία των θυρών όταν απελευθερώνονται από το σύστημα·

.13 οι μηχανοκίνητες και αυτόματα κλειόμενες θύρες που παρέχουν άμεση πρόσβαση σε χώρους ειδικής κατηγορίας δεν είναι ανάγκη να είναι εξοπλισμένες με τους συναγερμούς και μηχανισμούς απελευθερώσεως εξ αποστάσεως που απαιτούνται κατά τις παραγράφους .3 και .10·

.14 θα υπάρχει πρόσβαση στα στοιχεία του τοπικού συστήματος ελέγχου για συντήρηση και προσαρμογή και

.15 οι μηχανοκίνητες θύρες θα διαθέτουν ένα σύστημα ελέγχου εγκεκριμένου τύπου που θα είναι σε θέση να λειτουργήσει σε περίπτωση πυρκαγιάς και το οποίο θα καθορίζεται σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών πυρασφάλειας. Αυτό το σύστημα θα πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

.15.1 το σύστημα ελέγχου θα είναι σε θέση να ρυθμίζει τη λειτουργία της θύρας σε θερμοκρασία τουλάχιστον 200 °C για τουλάχιστον 60 λεπτά, τροφοδοτούμενο από την παροχή ρεύματος·

.15.2 η παροχή ρεύματος σε όλες τις λοιπές θύρες όπου δεν υπάρχει πυρκαγιά δεν θα παρεμποδίζεται και

.15.3 σε θερμοκρασίες άνω των 200 °C, το σύστημα ελέγχου θα απομονώνεται αυτόματα από την παροχή ρεύματος και θα είναι σε θέση να διατηρήσει τη θύρα κλειστή έως τους 945 °C.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.5 Οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης "Α" στα εξωτερικά τοιχώματα ενός πλοίου, δεν ισχύουν για τα γυάλινα χωρίσματα, τα παράθυρα και τις παραφωτίδες, με την προϋπόθεση ότι ο κανονισμός 10 δεν απαιτεί τα τοιχώματα αυτά να έχουν ακεραιότητα κλάσης "Α". Ομοίως, οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης "Α" δεν ισχύουν για τις εξωτερικές θύρες των υπερκατασκευών και των υπεροτεγασμάτων.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της παραγράφου .5 εφαρμόζεται η ακόλουθη παράγραφος .5α:

.5α Οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης "Α" στα εξωτερικά τοιχώματα ενός πλοίου, δεν ισχύουν για τα γυάλινα χωρίσματα, παράθυρα και παραφωτίδες, με την προϋπόθεση ότι ο κανονισμός 10 δεν απαιτεί τα τοιχώματα αυτά να έχουν ακεραιότητα κλάσης "Α".

Οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης "Α" στα εξωτερικά τοιχώματα ενός πλοίου, δεν ισχύουν για τις εξωτερικές θύρες, πέραν εκείνων των υπερκατασκευών και των υπεροτεγασμάτων που βρίσκονται απέναντι από σωστικά μέσα, χώρους επιβίβασης και συγκέντρωσης, εξωτερικές κλίμακες και ανοικτά καταστρώματα που χρησιμοποιούνται ως οδοί διαφυγής. Οι θύρες των κλιμακοστασίων δεν απαιτείται να πληρούν την εν λόγω απαίτηση.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.6 Όλες οι θύρες κλάσης "Α" που τοποθετούνται σε κλίμακες, κοινόχρηστους χώρους και διαφράγματα κύριων κατακόρυφων ζωνών, τα οποία βρίσκονται σε οδούς διαφυγής, πρέπει να είναι εφοδιασμένες με αυτόκλειστη εύκαμπτη παραφωτίδα, της οποίας το υλικό κατασκευής, η κατασκευή και η πυραντοχή πρέπει να είναι ισοδύναμα με εκείνα της θύρας στην οποία έχει τοποθετηθεί και η οποία πρέπει να αφήνει καθαρό άνοιγμα με τη θύρα κλειστή 150 $mm^2$ και να είναι τοποθετημένη στο κατώτερο άκρο της θύρας απέναντι στη στρόφιγγά της ή, στην περίπτωση των συρόμενων θυρών, όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο άνοιγμα.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.7 Οι θύρες και τα πλαίσια θυρών σε τμήματα κλάσεως "Β" και τα μέσα ασφαλίσεως αυτών πρέπει να παρέχουν μέθοδο κλεισίματος η οποία έχει αντοχή στην πυρκαγιά ισοδύναμη προς εκείνη των τμημάτων, με εξαίρεση ότι είναι δυνατόν να επιτρέπονται ανοίγματα εξαερισμού στο κατώτερο τμήμα αυτών των θυρών. Εάν ένα τέτοιο άνοιγμα ευρίσκεται επί ή κάτωθεν θύρας, το συνολικό καθαρό εμβαδόν οποιουδήποτε τέτοιου ανοίγματος ή ανοιγμάτων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 0,05 $m^2$. Εναλλακτικά, επιτρέπεται ένας άκαυστος αγωγός εξισορρόπησης αέρα, τοποθετημένος μεταξύ της καμπίνας και του διαδρόμου και κάτω από τη μονάδα αποχέτευσης, αν το εμβαδόν διατομής του αγωγού δεν υπερβαίνει τα 0,05 $m^2$. Οι αγωγοί εξαερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από άκαυστο υλικό. Οι θύρες πρέπει να είναι άκαυστες.

.7.1 Για λόγους περιορισμού του θορύβου, η αρχή μπορεί να εγκρίνει ως ισοδύναμες και θύρες με ενσωματωμένα εκ κατασκευής ηχομονωτικά ανοίγματα εξαερισμού με ανοίγματα στο κάτω μέρος από τη μία πλευρά και στο πάνω μέρος από την άλλη, υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

.1 Το πάνω άνοιγμα πρέπει πάντοτε να βλέπει προς το διάδρομο και να είναι εφοδιασμένο με πλέγμα από άκαυστο υλικό και με αυτόματο κλαπέτο απομονώσεως πυρός ενεργοποιούμενο σε θερμοκρασία 70 °C περίπου.

.2 Το κάτω άνοιγμα πρέπει να είναι εφοδιασμένο με πλέγμα από άκαυστο υλικό.

.3 Οι θύρες δοκιμάζονται σύμφωνα με το ψήφισμα Α.754 (18).

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.8 Οι θύρες καμπινών σε τμήματα κλάσης "Β" πρέπει να είναι αυτασφαλιζόμενου τύπου. Άγκιστρα συγκρατήσεως δεν επιτρέπονται.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.9 Οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης "Β" στα εξωτερικά τοιχώματα ενός πλοίου, δεν ισχύουν για τα γυάλινα χωρίσματα, τα παράθυρα και τις παραφωτίδες. Ομοίως, οι απαιτήσεις για ακεραιότητα κλάσης "Β" δεν ισχύουν για τις εξωτερικές θύρες των υπερκατασκευών και των υπεροτεγασμάτων. Για πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, η αρχή του κράτους της σημαίας μπορεί να επιτρέψει τη χρήση καύσιμων υλικών στις θύρες που χωρίζουν τις καμπίνες από τους επιμέρους εσωτερικούς χώρους υγιεινής, όπως τα λουτρά.

8 **Προστασία κλιμάκων και ανελκυστήρων στους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας (R 29)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Όλες οι κλίμακες πρέπει να έχουν χαλύβδινο σκελετό, εκτός εάν η Αρχή επιτρέπει τη χρήση άλλου ισοδύναμου υλικού και να βρίσκονται μέσα σε κλιμακοστάσια που σχηματίζονται από τμήματα κλάσης "Α" με ενεργητικά μέσα κλεισίματος όλων των ανοιγμάτων, πλην του ότι:

.1 μία κλίμακα που συνδέει μόνο δύο καταστρώματα δεν χρειάζεται να είναι καλυμμένη, εφόσον η ακεραιότητα του καταστρώματος εξασφαλίζεται με κατάλληλα διαφράγματα ή θύρες που ευρίσκονται στον μεταξύ των καταστρωμάτων χώρο. Όταν σε ένα χώρο μεταξύ δύο καταστρωμάτων υπάρχει καλυμμένη κλίμακα, το κλιμακοστάσιο πρέπει να προστατεύεται σύμφωνα με τους πίνακες για τα καταστρώματα των κανονισμών 4 και 5·

.2 στους κοινόχρηστους χώρους μπορούν να τοποθετούνται ακάλυπτες κλίμακες, με την προϋπόθεση ότι βρίσκονται ολόκληρες στο εσωτερικό αυτών των χώρων.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2 Τα κλιμακοστάσια πρέπει να έχουν απευθείας επικοινωνία με τους διαδρόμους και να είναι επαρκούς επιφανείας για την αποφυγή συμφορήσεως, λαμβανομένου υπόψη του αριθμού των ατόμων που πιθανόν να τις χρησιμοποιήσουν σε περίπτωση ανάγκης.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ: Εντός των κλιμακοστασίων επιτρέπονται μόνο κοινόχρηστες τουαλέτες, ερμάρια από άκαυστο υλικό για την αποθήκευση εξοπλισμού ασφαλείας καθώς και ανοικτές θυρίδες πληροφοριών.

Άμεση πρόσβαση στα κλιμακοστάσια επιτρέπεται να έχουν μόνο κοινόχρηστοι χώροι, διάδρομοι, κοινόχρηστες τουαλέτες, χώροι ειδικής κατηγορίας, άλλες κλίμακες διαφυγής που απαιτούνται κατά τον κανονισμό II-2/B/6-1.5 και εξωτερικοί χώροι.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.3 Τα φρεάτια των ανελκυστήρων πρέπει να διανοίγονται κατά τρόπον ώστε να παρεμποδίζεται η διέλευση καπνού και φλογών από τον ένα στον άλλο χώρο μεταξύ καταστρωμάτων και να είναι εφοδιασμένα με μέσα κλεισίματος που επιτρέπουν τον έλεγχο των ρευμάτων αέρα και του καπνού.

9 **Συστήματα εξαερισμού (R 32)**

.1 *Πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Το σύστημα εξαερισμού πρέπει, εκτός από τις απαιτήσεις της παραγράφου.1 του κανονισμού II/32 της σύμβασης SOLAS του 1974, που τέθηκε σε ισχύ στις 17 Μαρτίου 1998, να πληροί επίσης τις υποπαραγράφους .2.2 έως .2.6, .2.8 και .2.9 του κανονισμού.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.2 Κατά γενικό κανόνα, οι ανεμιστήρες εξαερισμού πρέπει να έχουν διάταξη τέτοια ώστε οι αγωγοί που φθάνουν στους διάφορους χώρους να παραμένουν στην ίδια κύρια κατακόρυφη ζώνη.

.3 Όταν τα συστήματα εξαερισμού διαπερνούν καταστρώματα, πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις, επιπλέον των σχετικών με την πυροστεγανότητα του καταστρώματος, που απαιτούνται κατά τον κανονισμό II-2/A/12.1, ώστε να είναι περιορισμένη η πιθανότητα διέλευσης καπνού και θερμών αερίων από έναν χώρο μεταξύ καταστρωμάτων σε άλλο μέσω του συστήματος. Εκτός από τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού για τη μόνωση, οι κατακόρυφοι αγωγοί εξαερισμού πρέπει, εφόσον είναι απαραίτητο, να είναι μονωμένοι σύμφωνα με τους σχετικούς πίνακες του κανονισμού 4.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.4 Οι αγωγοί εξαερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από τα κατωτέρω υλικά:

.1 οι αγωγοί διατομής όχι μικρότερης των 0,075 $m^2$ και όλοι οι κατακόρυφοι αγωγοί που εξυπηρετούν περισσότερους από ένα χώρους μεταξύ καταστρωμάτων πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό

.2 οι αγωγοί διατομής μικρότερης των 0,075 $m^2$ εκτός από τους κατακόρυφους αγωγούς που αναφέρονται στο υποεδάφιο.1.4.1, πρέπει να κατασκευάζονται από άκαυστα υλικά. Όταν τέτοιοι αγωγοί διαπερνούν τμήματα κλάσης "Α" ή "Β", πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη προσοχή στην εξασφάλιση της πυροστεγανότητας του τμήματος

.3 τα κοντά τμήματα αγωγού που δεν υπερβαίνουν γενικά τα 0,02 $m^2$ σε διατομή ούτε τα 2 μέτρα σε μήκος, δεν χρειάζεται να είναι άκαυστα, εφόσον πληρούνται όλες οι κάτωθι προϋποθέσεις:

.1 ο αγωγός είναι κατασκευασμένος από υλικό μικρού κινδύνου πυρκαγιάς που ικανοποιεί την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου·

.2 ο αγωγός χρησιμοποιείται μόνο στην απόληξη του συστήματος εξαερισμού και

.3 ο αγωγός δεν απέχει λιγότερο από 600 χιλιοστόμετρα, μετρώμενα κατά το μήκος του, από οπή σε τμήμα κλάσης "Α" ή "Β", συμπεριλαμβανομένων των συνεχόμενων οροφών κλάσης "Β".

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της υποπαραγράφου .1 εφαρμόζεται η ακόλουθη υποπαράγραφος .1α:

.1α ο αγωγός είναι κατασκευασμένος από υλικό που χαρακτηρίζεται από χαμηλή ταχύτητα εξάπλωσης της φλόγας.

.5 Τα κλιμακοστάσια πρέπει να εξαερίζονται και να εξυπηρετούνται μόνον από ένα ανεξάρτητο σύστημα ανεμιστήρα και αγωγού που δεν πρέπει να εξυπηρετεί κανέναν άλλο χώρο στο σύστημα εξαερισμού.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.6 Όλα τα συστήματα μηχανικού εξαερισμού, εκτός από τα συστήματα εξαερισμού μηχανοστασίων και χώρων φορτίου και τα τυχόν εναλλακτικά συστήματα που ενδέχεται να απαιτούνται βάσει του εδαφίου .9.2.6, πρέπει να είναι εφοδιασμένα με όργανα ελέγχου συγκεντρωμένα κατά τέτοιο τρόπο ώστε όλοι οι ανεμιστήρες να είναι δυνατόν να τεθούν εκτός λειτουργίας από οποιαδήποτε από δύο χωριστές θέσεις, που πρέπει να απέχουν όσο το δυνατόν περισσότερο μεταξύ τους. Τα όργανα ελέγχου των συστημάτων μηχανικού εξαερισμού που εξυπηρετούν μηχανοστάσια, πρέπει και αυτά να είναι συγκεντρωμένα έτσι ώστε ο χειρισμός τους να εξασφαλίζεται από δύο διαφορετικές θέσεις, από τις οποίες η μία πρέπει να βρίσκεται έξω από τους χώρους αυτούς. Οι ανεμιστήρες των συστημάτων μηχανικού εξαερισμού που εξυπηρετούν χώρους φορτίου πρέπει να μπορούν να τεθούν εκτός λειτουργίας από μία ασφαλή θέση εκτός των χώρων αυτών.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.7 Οι κοινόχρηστοι χώροι που καταλαμβάνουν τρία ή περισσότερα ανοικτά καταστρώματα και περιέχουν εύφλεκτα υλικά, όπως έπιπλα και κλειστούς χώρους, όπως καταστήματα, γραφεία και εστιατόρια, πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με σύστημα απαγωγής καπνού. Το σύστημα απαγωγής καπνού πρέπει να ενεργοποιείται από το απαιτούμενο σύστημα ανίχνευσης καπνού και να είναι ικανό να λειτουργήσει χειροκίνητα. Το μέγεθος των ανεμιστήρων πρέπει να εξασφαλίζει την απομάκρυνση του συνόλου του όγκου που περιέχεται στο χώρο σε χρόνο 10 λεπτών ή λιγότερο.

.8 Οι αγωγοί εξαερισμού πρέπει να διαθέτουν καταλλήλως τοποθετημένες καταπακτές για επιθεώρηση και καθαρισμό, κατά το μέτρο του πρακτικά εφικτού.

.9 Οι απαγωγοί από σειρά μαγειρείων όπου είναι δυνατόν να συσσωρευθούν λίπη πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των υποπαραγράφων .9.2.3.2.1 και .9.2.3.2.2 και να είναι εφοδιασμένοι με:

.1 μία ελαιοπαγίδα ικανή να αφαιρείται εύκολα για καθαρισμό, εκτός εάν έχει τοποθετηθεί εναλλακτικό εγκεκριμένο σύστημα αφαιρέσεως των λιπών·

.2 ένα κλαπέτο απομονώσεως πυρός τοποθετημένο στο κατώτερο άκρο του αγωγού, το οποίο λειτουργεί αυτόματα και εξ αποστάσεως και, επιπλέον, ένα τηλεχειριζόμενο κλαπέτο απομονώσεως πυρός τοποθετημένο στο ανώτερο άκρο του αγωγού·

.3 ένα μόνιμο μέσο για την κατάσβεση πυρκαγιάς εντός του αγωγού·

.4 διατάξεις τηλεχειρισμού για τη διακοπή των ανεμιστήρων απαγωγής και των ανεμιστήρων τροφοδοσίας, για τη λειτουργία των κλαπέτων που αναφέρονται στην παράγραφο .2 και για τη λειτουργία του συστήματος πυρόσβεσης, οι οποίες πρέπει να τοποθετούνται πλησίον της εισόδου στο μαγειρείο. Όταν τοποθετείται διακλαδωμένο σύστημα, πρέπει να προβλέπονται μέσα για το κλείσιμο όλων των διακλαδώσεων που απάγουν αέρα μέσω του ίδιου κύριου αγωγού πριν από την εισαγωγή πυροσβεστικού μέσου στο σύστημα και

.5 κατάλληλα τοποθετημένα στόμια για επιθεώρηση και καθάρισμα.

.2 *Πλοία που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Οι αγωγοί εξαερισμού πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από άκαυστο υλικό. Οι κοντοί αγωγοί ωστόσο που δεν υπερβαίνουν γενικά τα 0,02 $m^2$ σε διατομή ούτε τα 2 μέτρα σε μήκος, δεν χρειάζεται να είναι άκαυστοι, εφόσον πληρούνται οι κάτωθι προϋποθέσεις:

.1 ο αγωγός είναι κατασκευασμένος από υλικό μικρού κινδύνου πυρκαγιάς που ικανοποιεί την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου·

.2 ο αγωγός χρησιμοποιείται μόνο στην απόληξη του συστήματος εξαερισμού και

.3 ο αγωγός δεν απέχει λιγότερο από 600 χιλιοστόμετρα, μετρούμενα κατά το μήκος του, από οπή σε τμήμα κλάσης "Α" ή "Β", συμπεριλαμβανομένων των συνεχόμενων οροφών κλάσης "Β".

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της υποπαραγράφου .1 εφαρμόζεται η ακόλουθη υποπαράγραφος .1α:

.1α οι αγωγοί αυτοί είναι κατασκευασμένοι από υλικό που χαρακτηρίζεται από χαμηλή ταχύτητα εξάπλωσης της φλόγας.

.2α Όταν οι αγωγοί εξαερισμού ελεύθερης διατομής άνω των 0,02 $m^2$ διέρχονται μέσω διαφραγμάτων ή καταστρωμάτων κλάσης "Α", τα ανοίγματα πρέπει να φέρουν επένδυση από φύλλο χάλυβα, εκτός αν οι εν λόγω διερχόμενοι από διαφράγματα ή καταστρώματα αγωγοί είναι χαλύβδινοι στο τμήμα τους που διαπερνά το διάφραγμα ή κατάστρωμα και στο σημείο αυτό οι αγωγοί και η επένδυση πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 Η επένδυση πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 3 χιλιοστόμετρων και μήκος τουλάχιστον 900 χιλιοστόμετρων. Όταν διαπερνά διαφράγματα, το μήκος αυτό πρέπει να μοιράζεται κατά προτίμηση ανά 450 χιλιοστόμετρα σε κάθε πλευρά του διαφράγματος. Όταν διαπερνά διαφράγματα, το μήκος αυτό πρέπει να μοιράζεται κατά προτίμηση ανά 450 χιλιοστόμετρα σε κάθε πλευρά του διαφράγματος. Οι αγωγοί αυτοί ή η επένδυσή τους πρέπει να έχουν μόνωση κατά της πυρκαγιάς, η οποία πρέπει να έχει τουλάχιστον την ίδια πυροστεγανότητα με εκείνη του διαφράγματος ή καταστρώματος από το οποίο διέρχεται ο αγωγός.

.2 Επιπλέον των απαιτήσεων της υποπαραγράφου .9.2.2.1, αγωγοί ελεύθερης διατομής άνω των 0,075 $m^2$ πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με κλαπέτα απομόνωσης πυρός. Τα κλαπέτα αυτά πρέπει να είναι αυτόματα αλλά πρέπει επίσης να μπορούν να κλεισθούν χειροκίνητα και από τις δύο πλευρές του διαφράγματος ή καταστρώματος. Τα κλαπέτα απομόνωσης πυρός πρέπει να έχουν δείκτη που να δείχνει πότε είναι ανοικτά ή κλειστά. Δεν απαιτούνται εν τούτοις κλαπέτα απομόνωσης πυρός, όταν οι αγωγοί διέρχονται από χώρους περιβαλλόμενους από τμήματα κλάσης "Α" χωρίς να εξυπηρετούν αυτούς τους χώρους, με την προϋπόθεση ότι η πυροστεγανότητα των εν λόγω αγωγών είναι η ίδια με εκείνη των τμημάτων που διαπερνούν. Τα κλαπέτα απομόνωσης πυρός είναι εύκολα προσβάσιμα. Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, εάν τα κλαπέτα απομονώσεως πυρός τοποθετούνται πίσω από οροφές ή επενδύσεις, αυτές οι οροφές ή επενδύσεις θα διαθέτουν μια θύρα επιθεώρησης στην οποία θα τοποθετείται μια πινακίδα με τον αναγνωριστικό αριθμό του κλαπέτου απομονώσεως πυρός. Ο αναγνωριστικός αριθμός του κλαπέτου απομονώσεως πυρός θα αναγράφεται επίσης σε όλα τα απαραίτητα στοιχεία τηλεχειρισμού.

.2β Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, εάν ένας λεπτός επιμεταλλωμένος αγωγός με εμβαδόν ελεύθερης διατομής μικρότερο ή ίσο με 0,02 $m^2$ διέρχεται μέσω διαφραγμάτων ή καταστρωμάτων κλάσης "Α", η οπή θα πρέπει να φέρει χαλύβδινη επένδυση πάχους τουλάχιστον 3 χιλιοστόμετρων και μήκους τουλάχιστον 200 χιλιοστόμετρων, η οποία θα ισαπέχει κατά προτίμηση 100 χιλιοστόμετρα από κάθε πλευρά του διαφράγματος ή, σε περίπτωση καταστρώματος, θα τοποθετείται εξ ολοκλήρου στη χαμηλότερη πλευρά των διαπερνώμενων καταστρωμάτων.

.3 Οι αγωγοί που προορίζονται για τον εξαερισμό μηχανοστασίων, μαγειρείων, καταστρωμάτων αυτοκινήτων οχημάτων, χώρων φορτίου ro-ro ή χώρων ειδικής κατηγορίας, δεν πρέπει να διέρχονται από χώρους ενδιαιτήσεως, χώρους υπηρεσίας ή σταθμούς ελέγχου, εκτός εάν πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται παρακάτω στις υποπαραγράφους .9.2.3.1.1 έως .9.2.3.1.4 ή .9.2.3.2.1 και .9.2.3.2.2:

.1.1 είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα πάχους 3 χιλιοστόμετρων και 5 χιλιοστόμετρων για πλάτος ή διάμετρο του αγωγού μικρότερα ή ίσα προς 300 χιλιοστόμετρα και ίσα ή μεγαλύτερα από 760 χιλιοστόμετρα αντιστοίχως ενώ, προκειμένου για αγωγούς πλάτους ή διαμέτρου από 300 χιλιοστόμετρα έως 760 χιλιοστόμετρα, το πάχος προσδιορίζεται με παρεμβολή·

.1.2 φέρουν κατάλληλη στήριξη και ενίσχυση·

.1.3 είναι εφοδιασμένοι με αυτόματα κλαπέτα απομονώσεως πυρός, τοποθετημένα κοντά στα τοιχώματα που διαπερνούν και

.1.4 φέρουν μόνωση επιπέδου "Α-60" από τα μηχανοστάσια, μαγειρεία, καταστρώματα αυτοκινήτων οχημάτων, τους χώρους φορτίου ro-ro ή τους χώρους ειδικής κατηγορίας μέχρι ένα σημείο που απέχει τουλάχιστον 5 μέτρα από κάθε κλαπέτο απομόνωσης πυρός·

ή

.2.1 είναι κατασκευασμένοι από χάλυβα σύμφωνα με τις παραγράφους .9.2.3.1.1 και .9.2.3.1.2 και

.2.2 φέρουν μόνωση επιπέδου "Α-60" σε όλο το μήκος της διαδρομής τους μέσω χώρων ενδιαιτήσεως, χώρων υπηρεσίας ή σταθμών ελέγχου,

με εξαίρεση τα σημεία διόδου από τμήματα κατακόρυφης ζώνης που πρέπει επίσης να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της υποπαραγράφου .9.2.8.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, τα συστήματα εξαερισμού για τα μηχανοστάσια κατηγορίας Α, τους χώρους οχημάτων, τους χώρους ro-ro, τα μαγειρεία, τους χώρους ειδικής κατηγορίας και τους χώρους φορτίου θα διαχωρίζονται, γενικά, μεταξύ τους καθώς και από τα συστήματα εξαερισμού που εξυπηρετούν άλλους χώρους. Εξαίρεση αποτελούν τα συστήματα εξαερισμού των μαγειρείων σε επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες, τα οποία δεν χρειάζεται να διαχωρίζονται πλήρως, αλλά μπορούν να εξυπηρετούνται από ξεχωριστούς αγωγούς μιας μονάδας εξαερισμού η οποία εξυπηρετεί και άλλους χώρους. Σε κάθε περίπτωση, θα τοποθετείται ένα αυτόματο κλαπέτο απομονώσεως πυρός στον αγωγό εξαερισμού των μαγειρείων κοντά στη μονάδα εξαερισμού.

.4 Οι αγωγοί που προορίζονται για τον εξαερισμό χώρων ενδιαιτήσεως, χώρων υπηρεσίας ή σταθμών ελέγχου, δεν πρέπει να διέρχονται από μηχανοστάσια, μαγειρεία, καταστρώματα αυτοκινήτων οχημάτων, χώρους φορτίου ro-ro ή χώρους ειδικής κατηγορίας, εκτός εάν πληρούν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται παρακάτω στις υποπαραγράφους .9.2.4.1.1 έως .9.2.4.1.3 ή .9.2.4.2.1 και .9.2.4.2.2:

.1.1 τα τμήματα των αγωγών που διέρχονται από μηχανοστάσια, μαγειρεία, καταστρώματα αυτοκινήτων οχημάτων, χώρους φορτίου ro-ro ή χώρους ειδικής κατηγορίας, είναι κατασκευασμένα από χάλυβα σύμφωνα με τις υποπαραγράφους .9.2.3.1.1 και .9.2.3.1.2·

.1.2 έχουν τοποθετηθεί κλαπέτα απομονώσεως πυρός κοντά στα διαπερνώμενα τοιχώματα και

.1.3 στα σημεία διόδου διατηρείται η ακεραιότητα του μηχανοστασίου, μαγειρείου, καταστρώματος αυτοκινήτων, χώρου φορτίου ro-ro ή χώρου ειδικής κατηγορίας·

ή

.2.1 τα τμήματα των αγωγών που διέρχονται από μηχανοστάσια, μαγειρεία, καταστρώματα αυτοκινήτων οχημάτων, χώρους φορτίου ro-ro ή χώρους ειδικής κατηγορίας, είναι κατασκευασμένα από χάλυβα σύμφωνα με τις παραγράφους .9.2.3.1.1 και .9.2.3.1.2 και

.2.2 οι αγωγοί φέρουν μόνωση επιπέδου "Α-60" σε όλο το μήκος της διαδρομής τους μέσω μηχανοστασίων, μαγειρείων, καταστρωμάτων αυτοκινήτων οχημάτων, χώρων φορτίου ro-ro ή χώρων ειδικής κατηγορίας,

με εξαίρεση τα σημεία διόδου από τμήματα κατακόρυφης ζώνης που πρέπει επίσης να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της υποπαραγράφου .9.2.8.

.5 Οι αγωγοί εξαερισμού ελεύθερης διατομής άνω των 0,02 $m^2$ που διέρχονται μέσω διαφραγμάτων κλάσης "Β", πρέπει να φέρουν επένδυση από φύλλο χάλυβα σε μήκος 900 χιλιοστόμετρων, διαιρούμενο κατά προτίμηση ανά 450 χιλιοστόμετρα σε κάθε πλευρά του διαφράγματος, εκτός εάν είναι χαλύβδινοι στο μήκος αυτό.

.6 Στους σταθμούς ελέγχου που βρίσκονται εκτός μηχανοστασίων πρέπει να λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να εξασφαλίζεται η διατήρηση του αερισμού, της καλής ορατότητας και της απουσίας καπνού, ώστε, σε περίπτωση πυρκαγιάς, να μη διαταράσσεται η επίβλεψη και η ομαλή λειτουργία των μηχανημάτων και του εξοπλισμού στο εσωτερικό τους. Πρέπει να προβλέπονται εναλλακτικές και χωριστές πηγές αέρα· τα στόμια εισαγωγής αέρα αυτών των δύο πηγών τροφοδότησης πρέπει να έχουν διάταξη τέτοια ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος εισόδου καπνού και από τα δύο στόμια ταυτόχρονα. Οι απαιτήσεις αυτές δεν ισχύουν για σταθμούς ελέγχου που βρίσκονται σε ανοικτό κατάστρωμα, με το οποίο και επικοινωνούν, ούτε στις περιπτώσεις όπου οι επιτόπιες διατάξεις ασφάλισης είναι εξίσου αποτελεσματικές.

.7 Τα τμήματα των απαγωγών των μαγειρείων που διέρχονται από χώρους ενδιαίτησης ή χώρους που περιέχουν εύφλεκτα υλικά, πρέπει να είναι κατασκευασμένα από τμήματα κλάσης "Α". Κάθε απαγωγός πρέπει να είναι εφοδιασμένος με:

.1 ελαιοπαγίδα δυνάμενη να αφαιρείται εύκολα για καθαρισμό·

.2 κλαπέτο απομονώσεως πυρός τοποθετημένο στο κατώτερο άκρο του απαγωγού·

.3 διατάξεις για τη διακοπή της λειτουργίας των ανεμιστήρων απαγωγής με δυνατότητα χειρισμού από το εσωτερικό του μαγειρείου και

.4 μόνιμα μέσα για την κατάσβεση πυρκαγιών στο εσωτερικό του απαγωγού.

.8 Όταν ένας αγωγός εξαερισμού είναι απαραίτητο να διέρχεται διά μέσου τμήματος κύριας κατακόρυφης ζώνης, παραπλεύρως του τμήματος πρέπει να τοποθετείται ασφαλές έναντι βλάβης κλαπέτο απομονώσεως πυρός αυτόματου κλεισίματος. Το κλαπέτο πρέπει να μπορεί επίσης να κλείνεται χειροκίνητα από κάθε πλευρά του τμήματος. Η θέση λειτουργίας πρέπει να είναι εύκολα προσπελάσιμη και να σημαίνεται με κόκκινο ανακλαστήρα φωτός. Ο αγωγός μεταξύ του τμήματος και του κλαπέτου απομονώσεως πυρός πρέπει να είναι από χάλυβα ή άλλο ισοδύναμο υλικό και, εφόσον είναι απαραίτητο, να είναι μονωμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/12.1. Το κλαπέτο απομονώσεως πυρός πρέπει να είναι εφοδιασμένο, τουλάχιστον στη μία πλευρά του τμήματος, με ευδιάκριτο δείκτη που να δείχνει πότε είναι ανοικτό.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.9 Τα κύρια στόμια εισαγωγής και εξαγωγής όλων των συστημάτων εξαερισμού πρέπει να μπορούν να κλείνονται από το εξωτερικό των χώρων που εξαερίζονται.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.10 Ο μηχανοκίνητος εξαερισμός των χώρων ενδιαιτήσεως, των χώρων υπηρεσίας, των χώρων φορτίου, των σταθμών ελέγχου και των μηχανοστασίων, πρέπει να μπορεί να διακόπτεται από μία εύκολα προσιτή θέση εκτός του χώρου τον οποίο εξυπηρετεί. Η θέση αυτή δεν πρέπει να αποκόπτεται αμέσως σε περίπτωση πυρκαγιάς στους εξυπηρετούμενους χώρους. Τα μέσα που εξασφαλίζουν τη διακοπή του μηχανικού εξαερισμού των μηχανοστασίων πρέπει να είναι τελείως χωριστά από τα μέσα διακοπής του εξαερισμού των υπόλοιπων χώρων.

.3 ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Οι ακόλουθες διατάξεις δοκιμάζονται σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών δοκιμής πυρός του ΙΜΟ:

.1 κλαπέτα απομονώσεως πυρός, συμπεριλαμβανομένων των κατάλληλων μέσων λειτουργίας και

.2 διέλευση αγωγών μέσω τμημάτων κλάσης "A". Εάν οι χαλύβδινες επενδύσεις είναι απευθείας συνδεδεμένες με τους αγωγούς εξαερισμού χρησιμοποιώντας καρφωμένες ή κοχλιωμένες φλάντζες ή μέσω συγκολλήσεων, δεν απαιτείται η δοκιμή.

10 **Παράθυρα και παραφωτίδες (R 33)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1 Όλα τα παράθυρα και οι παραφωτίδες των διαφραγμάτων που βρίσκονται στους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας καθώς και στους σταθμούς ελέγχου, πλην εκείνων για τα οποία ισχύουν οι διατάξεις του κανονισμού 7.5, πρέπει να είναι κατασκευασμένα κατά τρόπον ώστε να τηρούνται οι απαιτήσεις για την ακεραιότητα του τύπου του διαφράγματος στο οποίο είναι τοποθετημένα.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, αυτά τα στοιχεία προσδιορίζονται σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών δοκιμών πυρός.

.2 Κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων των πινάκων των κανονισμών 4 και 5, όλα τα παράθυρα και οι παραφωτίδες διαφραγμάτων που απομονώνουν χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας καθώς και σταθμούς ελέγχου από τις καιρικές συνθήκες, πρέπει να φέρουν πλαίσια από χάλυβα ή άλλο κατάλληλο υλικό. Το γυαλί πρέπει να συγκρατείται από μεταλλικό πήχη ή μεταλλικές γωνίες.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.3 Παράθυρα ευρισκόμενα απέναντι από σωστικά μέσα, χώρους επιβίβασης και συγκέντρωσης, εξωτερικές κλίμακες και ανοικτά καταστρώματα που χρησιμοποιούνται ως οδοί διαφυγής και παράθυρα ευρισκόμενα κάτω από χώρους επιβίβασης σε σωσίβιες σχεδίες και ολισθητήρες διαφυγής, πρέπει να έχουν την πυροστεγανότητα που καθορίζεται στους πίνακες του κανονισμού 4. Σε περιπτώσεις όπου υπάρχουν αυτόματες ειδικές κεφαλές καταιωνιστήρων για παράθυρα, μπορούν να γίνονται δεκτά παράθυρα A-0 ως ισοδύναμα.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, οι αυτόματες ειδικές κεφαλές καταιωνιστήρων πρέπει να είναι:

.1 ειδικές κεφαλές που τοποθετούνται επάνω από τα παράθυρα και επιπλέον των συμβατικών καταιωνιστήρων οροφής· ή

.2 συμβατικές κεφαλές καταιωνιστήρων οροφής με τέτοια διάταξη ώστε το παράθυρο να προστατεύεται με ένα μέσο ρυθμό εφαρμογής τουλάχιστον 5 $l/m^2$ ανά λεπτό και ο πρόσθετος χώρος παραθύρου να περιλαμβάνεται στον υπολογισμό του πεδίου κάλυψης.

Παράθυρα ευρισκόμενα στις πλευρές του πλοίου κάτω από χώρους επιβίβασης στις σωσίβιες λέμβους πρέπει να έχουν πυροστεγανότητα τουλάχιστον επιπέδου "A-0".

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΕΩΣ ΚΑΙ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.4 Ανεξαρτήτως των απαιτήσεων των πινάκων του κανονισμού II-2/B/5, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην πυροστεγανότητα των παραθύρων που βρίσκονται απέναντι σε ανοιχτούς ή κλειστούς χώρους επιβίβασης σε σωστικές λέμβους και σχεδίες, καθώς και στην πυροστεγανότητα των παραθύρων που βρίσκονται κάτω από τέτοιους χώρους σε τέτοια θέση ώστε η τυχόν αστοχία τους κατά τη διάρκεια πυρκαγιάς θα εμπόδιζε την καθαίρεση των σωστικών λέμβων ή σχεδιών ή την επιβίβαση σ' αυτές.

11 **Περιορισμένη χρήση καύσιμων υλικών (R 34)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Εκτός των χώρων φορτίου, των θαλάμων ταχυδρομείου, των χώρων αποσκευών ή των ψυκτικών θαλάμων των χώρων υπηρεσίας, όλες οι επενδύσεις, τα δάπεδα, οι οροφές, οι ανεμοφράκτες και οι μονώσεις πρέπει να είναι από άκαυστα υλικά. Τα διαφράγματα ή τα καταστρώματα μερικού διαχωρισμού που χρησιμοποιούνται για την υποδιαίρεση ενός χώρου με σκοπό την επαγγελματική ή καλλιτεχνική κατεργασία, πρέπει επίσης να αποτελούνται από άκαυστα υλικά.

.2 Τα φράγματα ατμών και οι συγκολλητικές ύλες που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μονωτικά μέσα καθώς και η μόνωση των εξαρτημάτων των σωλήνων για ψυχρά συστήματα υπηρεσίας δεν απαιτείται να είναι άκαυστα, πρέπει να υπάρχουν όμως στην ελάχιστη ποσότητα που είναι πρακτικώς δυνατή, οι δε εκτιθέμενες επιφάνειές τους πρέπει να έχουν ιδιότητες αντοχής στην εξάπλωση της φλόγας σύμφωνα με τη διαδικασία δοκιμών που καθορίζεται στο ψήφισμα A.653 (16) του ΙΜΟ.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της παραγράφου .2 εφαρμόζεται η ακόλουθη παράγραφος .2α:

.2α Τα φράγματα ατμών και οι συγκολλητικές ύλες που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μονωτικά μέσα καθώς και η μόνωση των εξαρτημάτων των σωλήνων για ψυχρά συστήματα υπηρεσίας δεν απαιτείται να είναι άκαυστα, πρέπει να υπάρχουν όμως στην ελάχιστη ποσότητα που είναι πρακτικώς δυνατή, οι δε εκτιθέμενες επιφάνειές τους πρέπει να έχουν ιδιότητες αντοχής στην εξάπλωση της φλόγας.

.3 Οι παρακάτω επιφάνειες πρέπει να έχουν χαρακτηριστικά μικρής εξαπλώσεως της φλόγας:

.1 εκτεθειμένες επιφάνειες των διαδρόμων και των κλιμακοστασίων καθώς και των διαφραγμάτων, επενδύσεις τοίχου και οροφών σε όλους τους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας και σταθμούς ελέγχου·

.2 αφανείς ή απρόσιτοι χώροι στους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας και στους σταθμούς ελέγχου.

.4 Ο συνολικός όγκος των καυσίμων επιστρώσεων, σκαλισμάτων, διακοσμήσεων και ξύλινων επικαλύψεων σε οποιοδήποτε χώρο ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας δεν πρέπει να υπερβαίνει όγκο ισοδύναμο με μία στρώση πάχους 2,5 χιλιοστόμετρων στη συνδυασμένη επιφάνεια των τοίχων και των οροφών. Οι μόνιμες επενδύσεις επίπλων, τα διαφράγματα ή τα καταστρώματα δεν είναι απαραίτητο να συμπεριληφθούν στον υπολογισμό του συνολικού όγκου καύσιμων υλικών.

Στην περίπτωση των πλοίων που είναι εξοπλισμένα με αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων ανταποκρινόμενο στις διατάξεις του κανονισμού II 2-A/8, ο όγκος αυτός είναι δυνατόν να περιλαμβάνει κάποιο καύσιμο υλικό που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τμημάτων κλάσης "C".

.5 Οι επικαλύψεις που χρησιμοποιούνται επάνω σε επιφάνειες και επενδύσεις που καλύπτονται από τις απαιτήσεις της παραγράφου 3, πρέπει να έχουν θερμιδογόνο αξία που δεν υπερβαίνει τα 45 $MJ/m^2$ της επιφάνειας για το πάχος που χρησιμοποιείται.

.6 Τα έπιπλα στα κλιμακοστάσια πρέπει να περιορίζονται σε καθίσματα. Πρέπει να είναι στερεωμένα, περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς, να περιορίζονται σε έξι σε κάθε κατάστρωμα για κάθε κλιμακοστάσιο και να μην παρεμποδίζουν την οδό διαφυγής των επιβατών. Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου μπορεί να επιτρέπει επιπλέον καθίσματα στον κύριο χώρο υποδοχής εντός κλιμακοστασίου, εφ' όσον είναι στερεωμένα, άκαυστα και δεν παρεμποδίζουν την οδό διαφυγής των επιβατών. Δεν επιτρέπονται έπιπλα στους διαδρόμους επιβατών και πληρώματος που αποτελούν οδούς διαφυγής από τις περιοχές των καμπινών. Επιπρόσθετα προς τα ανωτέρω, είναι δυνατόν να επιτρέπονται ερμάρια από άκαυστο υλικό για την αποθήκευση του εξοπλισμού ασφαλείας που απαιτείται από τους κανονισμούς. Οι ψύκτες πόσιμου νερού και τα μηχανήματα παραγωγής πάγου επιτρέπονται σε διαδρόμους, εφόσον είναι σταθερά και δεν περιορίζουν το πλάτος των οδών διαφυγής. Το ίδιο ισχύει για τα καλλωπιστικά άνθη ή φυτά, αγάλματα ή άλλα αντικείμενα τέχνης, όπως πίνακες και τάπητες σε διαδρόμους και κλίμακες.

.7 Τα χρώματα, βερνίκια και λοιπά τελικά επιχρίσματα που χρησιμοποιούνται σε εκτεθειμένες εσωτερικές επιφάνειες δεν μπορούν να αναδίδουν υπέρμετρες ποσότητες καπνού και τοξικών προϊόντων.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της παραγράφου .7 εφαρμόζεται η ακόλουθη παράγραφος .7α:

.7α Τα χρώματα, βερνίκια και λοιπά τελικά επιχρίσματα που χρησιμοποιούνται σε εκτεθειμένες εσωτερικές επιφάνειες δεν μπορούν να αναδίδουν υπέρμετρες ποσότητες καπνού και τοξικών προϊόντων.

.8 Τα πρώτα καλύμματα καταστρωμάτων, εάν υπάρχουν εντός των χώρων ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας και των σταθμών ελέγχου, πρέπει να είναι από εγκεκριμένο υλικό, το οποίο δεν πρέπει να αναφλέγεται εύκολα σύμφωνα με τις διαδικασίες δοκιμής πυρός του ψηφίσματος Α.687 (17) του ΙΜΟ ούτε να προκαλεί κινδύνους τοξικότητας ή εκρήξεως σε υψηλές θερμοκρασίας.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Αντί της παραγράφου .8, εφαρμόζεται η ακόλουθη παράγραφος .8α:

.8α Τα πρώτα καλύμματα καταστρωμάτων, εάν υπάρχουν εντός των χώρων ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας και των σταθμών ελέγχου, πρέπει να είναι από εγκεκριμένο υλικό το οποίο δεν πρέπει να αναφλέγεται εύκολα ούτε να προκαλεί κινδύνους τοξικότητας ή εκρήξεως σε υψηλές θερμοκρασίας. σύμφωνα με τον κώδικα διαδικασιών δοκιμής πυρός του ΙΜΟ.

12 **Λεπτομέρειες κατασκευής (R 35)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Στους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας, στους σταθμούς ελέγχου, στους διαδρόμους και στις κλίμακες:

.1 τα διάκενα αέρα που περικλείονται όπισθεν οροφών, επιστρώσεων ή επενδύσεων πρέπει να διαιρούνται κατάλληλα με ανεμοφράκτες καλής εφαρμογής που απέχουν μεταξύ τους όχι περισσότερο από 14 μέτρα,

.2 κατά την κατακόρυφη διεύθυνση, αυτά τα κλειστά διάκενα, που περιλαμβάνουν τα διάκενα όπισθεν των επενδύσεων των κλιμάκων, διόδων, κ.λπ., πρέπει να κλείονται σε κάθε κατάστρωμα.

13 **Μόνιμα συστήματα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς και αυτόματα συστήματα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς (R 14) (R 36)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Σε όλη την έκταση κάθε χωριστής ζώνης, είτε κατακόρυφης είτε οριζόντιας, των πλοίων που μεταφέρουν έως 36 επιβάτες και των πλοίων μήκους μικρότερου των 24 μέτρων, πρέπει να τοποθετούνται σε όλους τους χώρους ενδιαίτησης και υπηρεσίας και τους σταθμούς ελέγχου, πλην των χώρων που δεν διατρέχουν σημαντικό κίνδυνο πυρκαγιάς, όπως οι κενοί χώροι, οι χώροι υγιεινής κ.λπ.:

.1 ένα μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου και ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού ΙΙ-2/Α/9, του οποίου η εγκατάσταση και η διάταξη πρέπει να εξασφαλίζουν την ανίχνευση της εκδήλωσης πυρκαγιάς στους συγκεκριμένους χώρους, ωστόσο τα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά πρέπει να εξασφαλίζουν την ανίχνευση καπνού στους διαδρόμους, στις κλίμακες και στις οδούς διαφυγής, ή,

.2 ένα αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων και ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου και ανταποκρινόμενο στις διατάξεις του κανονισμού ΙΙ-2/Α/8 ή στις κατευθυντήριες γραμμές του ΙΜΟ για εγκεκριμένο ισοδύναμο σύστημα καταιωνιστήρων, που παρέχονται στο ψήφισμα Α.800 (19) του ΙΜΟ, του οποίου η εγκατάσταση και η διάταξη πρέπει να εξασφαλίζουν την προστασία των παραπάνω χώρων, επιπλέον δε ένα μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου και ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού ΙΙ-2/Α/9, του οποίου η εγκατάσταση και η διάταξη πρέπει να εξασφαλίζουν την ανίχνευση καπνού στους διαδρόμους, στις κλίμακες και στις οδούς διαφυγής εντός των χώρων ενδιαίτησης.

.2 Τα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, εκτός των πλοίων μήκους κάτω των 24 μέτρων, πρέπει να είναι εξοπλισμένα με:

Σε όλους τους χώρους υπηρεσίας, τους σταθμούς ελέγχου και τους χώρους ενδιαιτήσεως, συμπεριλαμβανομένων των διαδρόμων και κλιμάκων, πρέπει να τοποθετείται ένα αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων και ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου, ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού ΙΙ-2/Α/8 ή με τις κατευθυντήριες γραμμές του ΙΜΟ για εγκεκριμένο ισοδύναμο σύστημα καταιωνιστήρων, που παρέχονται στο ψήφισμα Α.800 (19) του ΙΜΟ.

Εναλλακτικώς, οι σταθμοί ελέγχου στους οποίους το νερό μπορεί να προκαλέσει βλάβη σημαντικού εξοπλισμού μπορεί να εξοπλίζονται με εγκεκριμένο μόνιμο σύστημα κατασβέσεως πυρκαγιάς διαφορετικού τύπου.

Πρέπει να τοποθετείται ένα μόνιμο σύστημα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου, ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/9 του οποίου η εγκατάσταση και η διάταξη πρέπει να εξασφαλίζουν την ανίχνευση καπνού στους χώρους υπηρεσίας, στους σταθμούς ελέγχου και στους χώρους ενδιαιτήσεως, συμπεριλαμβανομένων των διαδρόμων και των κλιμάκων. Δεν χρειάζεται να τοποθετούνται ανιχνευτές καπνού σε ιδιόχρηστα λουτρά και μαγειρεία.

Οι χώροι μικρού ή μηδενικού κινδύνου πυρκαγιάς, όπως κενοί χώροι, κοινόχρηστες τουαλέτες και παρόμοιοι χώροι, δεν χρειάζεται να εξοπλίζονται με αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρα ούτε με μόνιμο σύστημα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς.

.3 Σε κατά διαστήματα αφύλακτους χώρους μηχανοστασίων πρέπει να τοποθετείται μόνιμο σύστημα ανιχνεύσεως και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του κανονισμού II-2/A/9.

Το εν λόγω σύστημα πυρανιχνεύσεως πρέπει να είναι σχεδιασμένο και οι ανιχνευτές τοποθετημένοι κατά τρόπον ώστε να ανιχνεύουν ταχέως την εκδήλωση πυρκαγιάς σε οποιοδήποτε τμήμα των χώρων αυτών και υπό οποιεσδήποτε κανονικές συνθήκες λειτουργίας των μηχανών και διακυμάνσεις του εξαερισμού επιβάλλονται από την πιθανή περιοχή τιμών της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Δεν πρέπει να επιτρέπονται συστήματα ανίχνευσης που χρησιμοποιούν μόνο θερμικούς ανιχνευτές, εκτός σε χώρους περιορισμένου ύψους και όπου η χρήση τους ενδείκνυται ιδιαίτερα. Το σύστημα ανίχνευσης πρέπει να εκπέμπει ακουστικά και οπτικά σήματα κινδύνου που να διαφέρουν και στις δύο περιπτώσεις από τα σήματα συναγερμού οποιουδήποτε συστήματος που δεν ειδοποιεί για πυρκαγιά, σε αρκετά σημεία, ώστε να διασφαλίζεται ότι τα σήματα γίνονται ακουστά και αντιληπτά στη γέφυρα και από υπεύθυνο αξιωματικό μηχανικό.

Όταν η γέφυρα πλοήγησης δεν είναι επανδρωμένη, το σήμα κινδύνου πρέπει να ηχεί σε χώρο όπου ευρίσκεται σε βάρδια υπεύθυνο μέλος του πληρώματος.

Μετά την εγκατάστασή του, το σύστημα πρέπει να υποβάλλεται σε δοκιμές σε διάφορες συνθήκες λειτουργίας των μηχανών και εξαερισμού.

14 **Προστασία χώρων ειδικής κατηγορίας (R 37)**

.1 *Διατάξεις που εφαρμόζονται σε χώρους ειδικής κατηγορίας άνωθεν ή κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΑΠΟ 36 ΕΠΙΒΑΤΕΣ:

.1 Γενικά

.1 Η βασική αρχή που διέπει τις διατάξεις του κανονισμού αυτού είναι ότι, καθώς η συνήθης υποδιαίρεση διά κατακορύφων ζωνών πιθανώς να μην είναι δυνατή σε ειδικής κατηγορίας χώρους, στους χώρους αυτούς πρέπει να επιτυγχάνεται ισοδύναμη προστασία με βάση μία διάταξη οριζόντιων ζωνών και με την τοποθέτηση ικανού και μόνιμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαγιάς. Κατά την έννοια αυτή, για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, μία οριζόντια ζώνη είναι δυνατόν να περιλαμβάνει χώρους ειδικής κατηγορίας, που καταλαμβάνουν περισσότερα του ενός καταστρώματα, εφ' όσον το συνολικό καθαρό ύψος για αυτοκίνητα οχήματα δεν υπερβαίνει τα 10 μέτρα.

.2 Οι απαιτήσεις των κανονισμών II-2/A/12, II-2/B/7 και II-2/B/9 για διατήρηση της ακεραιότητας των κατακόρυφων ζωνών ισχύει ομοίως για τα καταστρώματα και τα διαφράγματα που σχηματίζουν τα τοιχώματα που χωρίζουν τις οριζόντιες ζώνες μεταξύ τους και από το υπόλοιπο πλοίο.

.2 Κατασκευαστική προστασία

.1 Στα νέα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, τα οριακά διαφράγματα και τα καταστρώματα των χώρων ειδικής κατηγορίας πρέπει να μονώνονται με το πρότυπο κλάσης Α-60. Εντούτοις, όταν ένα ανοιχτό κατάστρωμα, [όπως ορίζεται στον κανονισμό II-2/B/4.2.2(5)], ένας χώρος υγιεινής ή παρόμοιος χώρος, [όπως ορίζεται στον κανονισμό II-2/B/4.2.2(9)] ή μία δεξαμενή, ένας κενός χώρος ή ένας χώρος βοηθητικών μηχανών μικρού ή μηδενικού κινδύνου πυρκαγιάς [όπως ορίζονται στον κανονισμό II-2/B/4.2.2(10)] αποτελεί τη μία πλευρά του τμήματος, το πρότυπο δύναται να μειούται σε Α-0.

Στις περιπτώσεις που δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου βρίσκονται κάτω από χώρο ειδικής κατηγορίας, η ακεραιότητα του καταστρώματος μεταξύ των χώρων αυτών δύναται να μειούται σε πρότυπο Α-0.

.2 Στα νέα πλοία που μεταφέρουν έως και 36 επιβάτες, καθώς και στα υπάρχοντα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, τα οριακά διαφράγματα των χώρων ειδικής κατηγορίας πρέπει να είναι μονωμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πίνακα 5.1 του κανονισμού II-2/B/5 για τους χώρους της κατηγορίας (11) ενώ τα οριζόντια διαχωριστικά τοιχώματα πρέπει να είναι μονωμένα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πίνακα 5.2 του κανονισμού II-2/B/5 για την κατηγορία (11).

.3 Στη γέφυρα πρέπει να υπάρχουν δείκτες, οι οποίοι δεικνύουν πότε μία πυροστεγής θύρα που οδηγεί προς ή από χώρους ειδικής κατηγορίας είναι κλειστή.

Οι θύρες προς χώρους ειδικής κατηγορίας πρέπει να είναι κατασκευασμένες κατά τρόπον ώστε να μη μπορούν να μένουν διαρκώς ανοιχτές, πρέπει δε να παραμένουν κλειστές κατά τον πλου.

.3 Μόνιμο σύστημα κατασβέσεως πυρκαγιάς:

Κάθε χώρος ειδικής κατηγορίας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με εγκεκριμένο μόνιμο σύστημα υδατοψεκασμού υπό πίεση για χειροκίνητη λειτουργία, που πρέπει να προστατεύει όλα τα μέρη οποιουδήποτε καταστρώματος και πλατφόρμας οχημάτων στο χώρο αυτό.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, αυτά τα συστήματα ψεκασμού ύδατος θα διαθέτουν:

.1 μανόμετρο στη βαλβίδα πολλαπλής εισαγωγής·

.2 σαφή επισήμανση σε κάθε βαλβίδα πολλαπλής εισαγωγής δηλωτική των χώρων που εξυπηρετούνται·

.3 οδηγίες συντήρησης και λειτουργίας στο χώρο βαλβίδων και

.4 επαρκή αριθμό βαλβίδων αποστράγγισης.

Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει τη χρήση άλλου μόνιμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαγιάς το οποίο, ύστερα από δοκιμή πλήρους κλίμακας υπό συνθήκες προσομοιώσεως πυρκαγιάς ρέοντος πετρελαίου σε χώρο ειδικής κατηγορίας, απεδείχθη ότι δεν είναι λιγότερο αποτελεσματικό για τον έλεγχο πυρκαγιών που ενδέχεται να εκδηλωθούν σε ένα τέτοιο χώρο. Το μόνιμο σύστημα υδατοψεκασμού υπό πίεση ή ισοδύναμο σύστημα κατασβέσεως πυρκαγιάς πρέπει να είναι σύμφωνο με τις διατάξεις του ψηφίσματος A.123(V) του ΙΜΟ, ενώ θα ληφθούν υπόψη οι κατευθυντήριες γραμμές για την έγκριση εναλλακτικών πυροσβεστικών συστημάτων νερού για χρήση σε χώρους ειδικής κατηγορίας (εγκύκλιος αριθ. 1272 της MSC του ΙΜΟ).

.4 Περιπολίες και ανίχνευση

.1 Στους χώρους ειδικής κατηγορίας πρέπει να λειτουργεί αποτελεσματικό σύστημα περιπολίας. Στην περίπτωση χώρων αυτού του είδους, στους οποίους δεν υπάρχει επαγρύπνηση με συνεχείς βάρδιες πυρασφάλειας σε όλη τη διάρκεια του πλου, πρέπει να προβλέπεται μόνιμο σύστημα ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς εγκεκριμένου τύπου, ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/9. Το μόνιμο σύστημα πυρανίχνευσης πρέπει να είναι ικανό να ανιχνεύει αμέσως την εκδήλωση πυρκαγιάς. Οι θέσεις των ανιχνευτών και οι αποστάσεις μεταξύ τους καθορίζονται με γνώμονα τα αποτελέσματα του εξαερισμού και άλλους σημαντικούς παράγοντες.

Στα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, μετά την εγκατάσταση, το σύστημα πρέπει να δοκιμαστεί υπό συνήθεις συνθήκες εξαερισμού και ο συνολικός χρόνος απόκρισης πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις της αρχής του κράτους της σημαίας.

.2 Σε όλη την έκταση των χώρων ειδικής κατηγορίας πρέπει να υπάρχουν χειροκίνητα κέντρα λήψης κλήσεων συναγερμού πυρκαγιάς, από τα οποία ένα πρέπει να βρίσκεται κοντά σε κάθε έξοδο από τέτοιους χώρους.

Στα νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, οι αποστάσεις μεταξύ των χειροκίνητων σημείων κλήσης θα είναι τέτοιες ώστε κανένα τμήμα του χώρου να μην απέχει περισσότερο από 20 μέτρα από ένα χειροκίνητο σημείο κλήσεως.

5 Φορητός εξοπλισμός κατασβέσεως πυρκαγιάς

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.5α Σε κάθε χώρο ειδικής κατηγορίας πρέπει να προβλέπονται:

.1 τουλάχιστον τρεις λήψεις υδαταφρού·

.2 μία φορητή μονάδα παραγωγής αφρού, ανταποκρινόμενη στις διατάξεις του κανονισμού II-2/A/6.2, υπό την προϋπόθεση ότι τουλάχιστον δύο τέτοιες μονάδες είναι διαθέσιμες στο πλοίο για χρήση σε τέτοιους χώρους και

.3 τουλάχιστον ένας φορητός πυροσβεστήρας σε κάθε πρόσβαση προς τους χώρους αυτούς.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

.5β Φορητοί πυροσβεστήρες θα τοποθετούνται σε κάθε επίπεδο καταστρώματος σε κάθε κύτος ή διαμέρισμα στο οποίο μεταφέρονται οχήματα, σε απόσταση όχι μεγαλύτερη από 20 μέτρα μεταξύ τους και στις δύο πλευρές του χώρου. Τουλάχιστον ένας φορητός πυροσβεστήρας πρέπει να είναι τοποθετημένος σε κάθε πρόσβαση προς τους χώρους αυτούς.

Επιπλέον, προβλέπονται τα ακόλουθα μέσα πυρόσβεσης στους χώρους ειδικής κατηγορίας:

.1 τουλάχιστον τρεις λήψεις υδαταφρού και

.2 μία φορητή μονάδα παραγωγής αφρού, ανταποκρινόμενη στις διατάξεις του κώδικα συστημάτων πυρασφάλειας, υπό την προϋπόθεση ότι τουλάχιστον δύο τέτοιες μονάδες είναι διαθέσιμες στο πλοίο για χρήση σε τέτοιους χώρους ro-ro.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.6 Σύστημα εξαερισμού

.1 Οι χώροι ειδικής κατηγορίας πρέπει να εφοδιάζονται με ένα αποτελεσματικό σύστημα μηχανικού εξαερισμού, ικανό να εξασφαλίζει τουλάχιστον 10 αλλαγές αέρα την ώρα. Το σύστημα αυτών των χώρων πρέπει να είναι εξ ολοκλήρου χωριστό από τα υπόλοιπα συστήματα εξαερισμού και να λειτουργεί συνεχώς όταν στους εν λόγω χώρους σταθμεύουν αυτοκίνητα. Κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση των αυτοκινήτων, ο απαιτούμενος αριθμός αλλαγών του αέρα αυξάνεται σε 20 τουλάχιστον ανά ώρα.

Οι αγωγοί εξαερισμού που εξυπηρετούν χώρους ειδικής κατηγορίας ικανούς να σφραγίζονται αποτελεσματικά, πρέπει να διαχωρίζονται για κάθε τέτοιο χώρο. Το σύστημα πρέπει να είναι δυνατόν να ελέγχεται από μία θέση εκτός των χώρων αυτών.

.2 Ο εξαερισμός πρέπει να είναι ικανός να αποτρέπει τη διαστρωμάτωση του αέρα και το σχηματισμό θυλάκων αέρα.

.3 Πρέπει να προβλέπονται μέσα που να επισημαίνουν στη γέφυρα του πλοίου οποιαδήποτε απώλεια ή μείωση της απαιτούμενης δυναμικότητας του συστήματος εξαερισμού.

.4 Πρέπει να προβλέπονται διατάξεις που να επιτρέπουν τη γρήγορη κράτηση και το αποτελεσματικό κλείσιμο του συστήματος εξαερισμού σε περίπτωση πυρκαγιάς, λαμβανομένων υπόψη των συνθηκών καιρού και θάλασσας.

.5 Οι αγωγοί εξαερισμού, συμπεριλαμβανομένων των κλαπέτων απομονώσεως πυρός, πρέπει να κατασκευάζονται από χάλυβα και η διάταξή τους να ικανοποιεί την αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, οι αγωγοί εξαερισμού που διέρχονται μέσω οριζόντιων ή κατακόρυφων ζωνών ή μηχανοστασίων θα είναι χαλύβδινοι αγωγοί κλάσης "Α-60", κατασκευασμένοι σύμφωνα με τους κανονισμούς ΙΙ-2/Β/9.2.3.1.1 και ΙΙ-2/Β/9.2.3.1.2.

.2 *Πρόσθετες διατάξεις που εφαρμόζονται μόνο σε χώρους ειδικής κατηγορίας άνωθεν του καταστρώματος στεγανών*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1.1 Ευδιαίοι (μπούνια)

Εν όψει της σοβαρής απώλειας ευστάθειας, που είναι δυνατόν να προκύψει λόγω της συσσώρευσης μεγάλων ποσοτήτων νερού επί του καταστρώματος ή των καταστρωμάτων ως αποτέλεσμα της λειτουργίας του μόνιμου συστήματος υδατοψεκασμού υπό πίεση, πρέπει να τοποθετούνται ευδιαίοι κατά τρόπον ώστε να διασφαλίζεται ότι το νερό αυτό θα εκβάλλεται ταχέως απευθείας εκτός του πλοίου.

ΝΕΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.1.2 Εκροή

.1.2.1 Οι βαλβίδες εκροής των ευδιαίων, που είναι εξοπλισμένες με ενεργητικό κλείσιμο με δυνατότητα χειρισμού από μία θέση επάνω από το κατάστρωμα στεγανών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διεθνούς σύμβασης για τις έμφορτες ισάλους γραμμές, πρέπει να παραμένουν ανοικτές κατά τον πλου.

.1.2.2 Η τυχόν λειτουργία των βαλβίδων που αναφέρονται στην υποπαράγραφο 1.2.1 πρέπει να καταγράφεται στο ημερολόγιο του πλοίου.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.2 Προφυλάξεις κατά της αναφλέξεως εύφλεκτων ατμών

.1 Σε κάθε κατάστρωμα ή πλατφόρμα, εάν έχει τοποθετηθεί, όπου μεταφέρονται οχήματα και είναι δυνατόν να αναμένεται συσσώρευση εκρηκτικών ατμών, εκτός από τις πλατφόρμες με ανοίγματα επαρκούς μεγέθους που επιτρέπουν τη διαφυγή προς τα κάτω των ατμών βενζίνης, οι συσκευές οι οποίες είναι δυνατόν να αποτελούν αίτιο αναφλέξεως εύφλεκτων ατμών και, ειδικότερα, οι ηλεκτρικές συσκευές και τα καλώδια, πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση τουλάχιστον 450 χιλιοστόμετρων άνωθεν του καταστρώματος ή της πλατφόρμας. Ηλεκτρική συσκευή που τοποθετείται σε απόσταση μεγαλύτερη των 450 χιλιοστόμετρων άνωθεν του καταστρώματος ή της πλατφόρμας πρέπει να είναι τέτοιου τύπου ώστε να περικλείεται και να προστατεύεται από εκτίναξη σπινθήρων. Εντούτοις, εάν η εγκατάσταση της ηλεκτρικής συσκευής ή των καλωδίων σε απόσταση μικρότερη των 450 χιλιοστόμετρων άνωθεν του καταστρώματος ή της πλατφόρμας είναι αναγκαία για την ασφαλή λειτουργία του πλοίου, αυτή η ηλεκτρική συσκευή και τα καλώδια μπορούν να τοποθετηθούν, υπό την προϋπόθεση ότι είναι εγκεκριμένου τύπου για ασφαλή χρήση σε εκρηκτικά μείγματα αέρα και βενζίνης.

.2 Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και οι καλωδιώσεις, που τοποθετούνται σε απαγωγούς, πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου για χρήση σε εκρηκτικά μείγματα βενζίνης και αέρα και το στόμιο εξαγωγής από κάθε απαγωγό να τοποθετείται σε ασφαλή θέση, λαμβανομένων υπόψη των λοιπών πιθανών πηγών αναφλέξεως.

.3 *Πρόσθετες διατάξεις που εφαρμόζονται μόνο σε χώρους ειδικής κατηγορίας κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών*

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Άντληση υδροσυλλεκτών και αποχέτευση

Εν όψει της σοβαρής απώλειας ευστάθειας, η οποία είναι δυνατόν να προκύψει λόγω της συσσωρεύσεως μεγάλων ποσοτήτων νερού στο κατάστρωμα ή στην οροφή των δεξαμενών έρματος, ως αποτέλεσμα της λειτουργίας του μόνιμου συστήματος ψεκασμού νερού υπό πίεση, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να απαιτεί την ύπαρξη εγκαταστάσεων αντλήσεως και αποχετεύσεως νερού πέραν των απαιτουμένων από τον κανονισμό II-1/C/3.

Σε αυτή την περίπτωση, σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με χρονολογία κατασκευής από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά, το μέγεθος του συστήματος αποστράγγισης θα είναι τέτοιο ώστε να απομακρύνει τουλάχιστον 125 % της συνδυασμένης δυναμικότητας και των δύο αντλιών του συστήματος ψεκασμού ύδατος καθώς και του απαιτούμενου αριθμού ακροφυσίων εύκαμπτων σωλήνων πυρός. Η λειτουργία των βαλβίδων του συστήματος αποστράγγισης θα πραγματοποιείται εξωτερικά του προστατευμένου χώρου σε μια θέση κοντά στα όργανα ελέγχου του συστήματος πυρόσβεσης. Τα φρεάτια των υδροσυλλεκτών θα έχουν επαρκή δυναμικότητα και θα τοποθετούνται στο πλευρικό περίβλημα του πλοίου και σε απόσταση μεταξύ τους όχι μεγαλύτερη από 40 μέτρα σε κάθε στεγανό διαμέρισμα.

.2 Προφυλάξεις κατά της αναφλέξεως εύφλεκτων ατμών

.1 Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και οι καλωδιώσεις, εάν υπάρχουν, πρέπει να είναι κατάλληλου τύπου για χρήση σε εκρηκτικά μείγματα βενζίνης και αέρα. Άλλος εξοπλισμός, ο οποίος είναι δυνατόν να αποτελέσει αίτιο αναφλέξεως εύφλεκτων ατμών, δεν πρέπει να επιτρέπεται.

.2 Ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και οι καλωδιώσεις, που τοποθετούνται σε απαγωγούς, πρέπει να είναι εγκεκριμένου τύπου για χρήση σε εκρηκτικά μείγματα βενζίνης και αέρα και το στόμιο εξαγωγής από κάθε απαγωγό να τοποθετείται σε ασφαλή θέση, λαμβανομένων υπόψη των λοιπών πιθανών πηγών αναφλέξεως.

.4 *Μόνιμα ανοίγματα*

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Τα μόνιμα ανοίγματα στα πλευρικά ελάσματα, στα άκρα ή στις οροφές των καταστρωμάτων των χώρων ειδικής κατηγορίας θα τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε, σε περίπτωση πυρκαγιάς, στον χώρο ειδικής κατηγορίας να μην κινδυνεύουν οι χώροι στοιβασίας και οι σταθμοί επιβιβάσεως των σωστικών σκαφών και των χώρων ενδιαιτήσεως, οι χώροι υπηρεσίας και οι σταθμοί ελέγχου σε υπερκατασκευές ή υπεροτεγάσματα επάνω από τους χώρους ειδικής κατηγορίας.

15 **Συστήματα περιπολιών, ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς και μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελιών (R 40)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Πρέπει να έχουν τοποθετηθεί χειροκίνητα κέντρα λήψης κλήσεων πυρκαγιάς, ανταποκρινόμενα στις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/9.

.2 Όλα τα πλοία, όταν πλέουν ή είναι ελλιμενισμένα (εκτός εάν βρίσκονται εκτός υπηρεσίας), πρέπει να είναι ανά πάσα στιγμή κατάλληλα επανδρωμένα ή εξοπλισμένα ώστε να εξασφαλίζεται η άμεση λήψη του πρώτου σήματος συναγερμού πυρκαγιάς από υπεύθυνο μέλος του πληρώματος.

.3 Πρέπει να έχει τοποθετηθεί ειδικό σύστημα συναγερμού για την κλήση του πληρώματος, με δυνατότητα χειρισμού από τη γέφυρα του πλοίου ή από το σταθμό ελέγχου πυρκαγιάς. Το σύστημα αυτό μπορεί να αποτελεί μέρος του γενικού συστήματος συναγερμού του πλοίου αλλά πρέπει να μπορεί να ηχεί ανεξάρτητα από το συναγερμό που ηχεί στους χώρους επιβατών.

.4 Σε όλους τους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας και τους σταθμούς ελέγχου και στα ανοικτά καταστρώματα πρέπει να υπάρχει μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελιών ή άλλο αποτελεσματικό μέσο επικοινωνίας.

Σε νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ, με ημερομηνία κατασκευής από την 1η Ιανουαρίου 2003 και μετά, αυτή η μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελιών θα συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κανονισμού SOLAS III/6.5, όπως τροποποιήθηκε.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

.5 Στα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες πρέπει να εφαρμόζεται αποτελεσματικό σύστημα περιπολιών, ώστε να εντοπίζεται αμέσως κάθε εκδήλωση πυρκαγιάς. Όλα τα μέλη της περιπόλου πυρκαγιάς πρέπει να έχουν εκπαιδευθεί ώστε να είναι εξοικειωμένα με τις διαρρυθμίσεις του πλοίου και να γνωρίζουν τη θέση και τη λειτουργία κάθε είδους εξοπλισμού που μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσουν. Κάθε μέλος της περιπόλου πυρκαγιάς πρέπει να είναι εφοδιασμένο με φορητή αμφίδρομη ραδιοτηλεφωνική συσκευή.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.6 Στα πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες, τα σήματα συναγερμού για τα συστήματα που απαιτούνται βάσει του κανονισμού 13.2 πρέπει να είναι συγκεντρωμένα σε κεντρικό σταθμό ελέγχου μονίμως επανδρωμένο. Επιπλέον, τα όργανα ελέγχου για το κλείσιμο των πυροστεγών θυρών και τη διακοπή της λειτουργίας των ανεμιστήρων εξαερισμού εξ αποστάσεως πρέπει επίσης να είναι συγκεντρωμένα στον ίδιο σταθμό. Οι ανεμιστήρες εξαερισμού πρέπει να μπορούν να επανατεθούν σε λειτουργία από το πλήρωμα από το συνεχώς επανδρωμένο σταθμό ελέγχου. Ο πίνακας του κεντρικού σταθμού ελέγχου πρέπει να περιλαμβάνει ενδείξεις για την ανοικτή ή κλειστή θέση των πυροστεγών θυρών, για την κλειστή θέση ή τη θέση εκτός λειτουργίας των ανιχνευτών, του συναγερμού και των ανεμιστήρων. Ο πίνακας ελέγχου πρέπει να τροφοδοτείται συνεχώς με ενέργεια και να είναι εξοπλισμένος με αυτόματη διάταξη μεταγωγής σε εφεδρική πηγή ενέργειας σε περίπτωση απώλειας της κανονικής τροφοδότησης. Ο πίνακας ελέγχου πρέπει να τροφοδοτείται από την κύρια πηγή ηλεκτρικής ενέργειας και από τη βοηθητική που ορίζονται στον κανονισμό II-1/D/3, εκτός αν οι κανονισμοί επιτρέπουν άλλες ρυθμίσεις κατά περίπτωση.

.7 Ο πίνακας ελέγχου πρέπει να είναι σχεδιασμένος με βάση την αρχή της ασφάλειας έναντι βλάβης, π.χ. ένα ανοικτό κύκλωμα ανιχνευτή προκαλεί κατάσταση συναγερμού.

16 **Αναβάθμιση των υπαρχόντων πλοίων της κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες (R 41-1)**

.1 Πέραν των απαιτήσεων του παρόντος κεφαλαίου II-2 για τα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β, τα υπάρχοντα πλοία της κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

.1 Όλοι οι χώροι ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας, τα κλιμακοστάσια και οι διάδρομοι πρέπει να είναι εξοπλισμένα με σύστημα ανίχνευσης καπνού και συναγερμού εγκεκριμένου τύπου και ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/9. Δεν απαιτείται η τοποθέτηση αυτού του συστήματος σε ιδιόχρηστες τουαλέτες και στους χώρους χαμηλού ή μηδενικού κινδύνου πυρκαγιάς, όπως οι κενοί χώροι και οι ανάλογοι χώροι. Στα μαγειρεία πρέπει να τοποθετούνται ανιχνευτές που διεγείρονται με τη θερμότητα και όχι με τον καπνό.

.2 Ανιχνευτές καπνού συνδεδεμένοι με το σύστημα ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς πρέπει επίσης να τοποθετούνται επάνω από τις οροφές των κλιμάκων και των διαδρόμων, στους χώρους όπου οι οροφές είναι κατασκευασμένες από εύφλεκτα υλικά.

.3.1 Οι γιγγλυμωτές πυροστεγείς θύρες σε κλιμακοστάσια, διαφράγματα κύριας κατακόρυφης ζώνης και τοιχώματα μαγειρείων, που υπό κανονικές συνθήκες παραμένουν ανοικτές, πρέπει να κλείνουν αυτόματα και να μπορούν να απασφαλιστούν από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου καθώς και από μία θέση επάνω στη θύρα.

.3.2 Πρέπει να τοποθετείται πίνακας οργάνων σε μονίμως επανδρωμένο κεντρικό σταθμό ελέγχου, που να δείχνει αν οι πυροστεγείς θύρες σε κλιμακοστάσια, διαφράγματα κύριας κατακόρυφης ζώνης και τοιχώματα μαγειρείων είναι κλειστές.

.3.3 Οι απαγωγοί από σειρά μαγειρείων όπου είναι δυνατόν να συσσωρευθούν λίπη και που διέρχονται από χώρους ενδιαίτησης ή χώρους που περιέχουν εύφλεκτα υλικά, πρέπει να είναι κατασκευασμένα από τμήματα κλάσης "Α". Κάθε απαγωγός πρέπει να είναι εφοδιασμένος με:

.1 ελαιοπαγίδα δυνάμενη να αφαιρείται εύκολα για καθαρισμό, εκτός εάν έχει τοποθετηθεί εναλλακτικό σύστημα αφαίρεσης των λιπών·

.2 κλαπέτο απομονώσεως πυρός τοποθετημένο στο κατώτερο άκρο του απαγωγού·

.3 διατάξεις για τη διακοπή της λειτουργίας των ανεμιστήρων απαγωγής με δυνατότητα χειρισμού από το εσωτερικό του μαγειρείου·

.4 ένα μόνιμο μέσο για την κατάσβεση πυρκαγιάς εντός του αγωγού και

.5 κατάλληλα τοποθετημένα στόμια για επιθεώρηση και καθάρισμα.

.3.4 Εντός των ορίων των κλιμακοστασίων μπορούν να υπάρχουν μόνο κοινόχρηστες τουαλέτες, ανελκυστήρες, ερμάρια κατασκευασμένα από μη εύφλεκτα υλικά, για την αποθήκευση εξοπλισμού ασφαλείας και ανοικτές θυρίδες πληροφοριών. Οι υπόλοιποι υπάρχοντες χώροι στο εσωτερικό των κλιμακοστασίων πρέπει:

.1 να είναι κενοί, μονίμως κλειστοί και αποσυνδεδεμένοι από την ηλεκτρική εγκατάσταση· ή

.2 να χωρίζονται από το κλιμακοστάσιο με τμήματα κλάσης "Α" σύμφωνα με τον κανονισμό II-2/B/5. Οι χώροι αυτοί μπορούν να οδηγούν κατευθείαν στα κλιμακοστάσια μέσω θυρών κλάσης "Α" σύμφωνα με τον κανονισμό II-2/B/ 5, με την προϋπόθεση ότι είναι εξοπλισμένοι με σύστημα καταιωνιστήρων. Οι καμπίνες ωστόσο δεν πρέπει να έχουν απευθείας έξοδο σε κλιμακοστάσιο.

.3.5 Άλλος χώρος εκτός από τους κοινόχρηστους, τους διαδρόμους, τις κοινόχρηστες τουαλέτες, τους χώρους ειδικής κατηγορίας, άλλες κλίμακες που απαιτούνται βάσει του κανονισμού II-2/B/6.1.5, τους χώρους ανοικτών καταστρωμάτων και τους χώρους που καλύπτονται από την παράγραφο .3.4.2 παραπάνω, δεν επιτρέπεται να έχει απευθείας έξοδο στα κλιμακοστάσια.

.3.6 Επιτρέπεται να διατηρούνται τα υπάρχοντα μηχανοστάσια κατηγορίας (10) που περιγράφονται στον κανονισμό II-2/B/4 και οι υπάρχοντες βοηθητικοί χώροι για την εξυπηρέτηση θυρίδων πληροφοριών, που έχουν απευθείας έξοδο σε κλιμακοστάσιο, με την προϋπόθεση ότι προστατεύονται με ανιχνευτές καπνού και ότι στους χώρους αυτούς υπάρχουν μόνον έπιπλα περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς.

.3.7 Επιπρόσθετα προς το φωτισμό κινδύνου που απαιτείται κατά τους κανονισμούς II-1/Δ/3 και III/5.3, τα μέσα διαφυγής, συμπεριλαμβανομένων των κλιμάκων και των εξόδων, σημαίνονται σαφώς με φωτεινή ή φωσφορίζουσα ταινία που τοποθετείται σε ύψος όχι μεγαλύτερο των 0,3 m άνωθεν του καταστρώματος σε όλα τα σημεία των οδών διαφυγής, συμπεριλαμβανομένων των γωνιών και των τομών. Η σήμανση πρέπει να παρέχει στους επιβάτες τη δυνατότητα να εντοπίζουν όλες τις οδούς διαφυγής και να εντοπίζουν αμέσως τις εξόδους κινδύνου. Εάν χρησιμοποιείται ηλεκτρικός φωτισμός, πρέπει να τροφοδοτείται από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης και να διατάσσεται κατά τρόπον ώστε η βλάβη ενός μόνο λαμπτήρα ή η διακοπή μίας φωτεινής ταινίας να μην καθιστά τη σήμανση αναποτελεσματική. Επιπρόσθετα, όλα τα σήματα των οδών διαφυγής και τα σήματα εντοπισμού του εξοπλισμού πυρκαγιάς πρέπει να είναι από φωσφορίζον υλικό ή να σημαίνονται με φωτισμό. Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο εν λόγω φωτισμός ή φωσφορίζων εξοπλισμός έχει αξιολογηθεί, δοκιμαστεί και εφαρμοστεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που παρέχονται στο ψήφισμα Α.752 (18) του ΙΜΟ ή στο πρότυπο ISO 15370-2001.

.3.8 Πρέπει να προβλέπεται γενικό σύστημα συναγερμού έκτακτης ανάγκης. Το σήμα συναγερμού πρέπει να ηχεί σε όλους τους χώρους ενδιαίτησης και τους χώρους στους οποίους εργάζεται συνήθως το πλήρωμα καθώς και σε όλα τα ανοικτά καταστρώματα, η δε ένταση του ήχου του πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα του κώδικα για τα σήματα συναγερμού και τους ενδείκτες στο ψήφισμα Α.686 (17) του ΙΜΟ, όπως τροποποιήθηκε.

.3.9 Σε όλους τους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας, τους κοινόχρηστους χώρους, τους σταθμούς ελέγχου και στα ανοικτά καταστρώματα πρέπει να υπάρχει μεγαφωνική εγκατάσταση αναγγελιών ή άλλο αποτελεσματικό μέσο επικοινωνίας.

.3.10 Τα έπιπλα στα κλιμακοστάσια πρέπει να περιορίζονται σε καθίσματα. Πρέπει να είναι στερεωμένα, περιορισμένου κινδύνου πυρκαγιάς, να περιορίζονται σε έξι σε κάθε κατάστρωμα για κάθε κλιμακοστάσιο και να μην παρεμποδίζουν την οδό διαφυγής των επιβατών. Η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου μπορεί να επιτρέπει επιπλέον καθίσματα στον κύριο χώρο υποδοχής εντός κλιμακοστασίου, εφ' όσον είναι στερεωμένα, άκαυστα και δεν παρεμποδίζουν την οδό διαφυγής των επιβατών. Δεν επιτρέπονται έπιπλα στους διαδρόμους επιβατών και πληρώματος που αποτελούν οδούς διαφυγής από τις περιοχές των καμπινών. Επιπρόσθετα προς τα ανωτέρω, είναι δυνατόν να επιτρέπονται ερμάρια από άκαυστο υλικό για την αποθήκευση του εξοπλισμού ασφαλείας που απαιτείται από τους κανονισμούς.

.2 Επιπλέον:

.1 Όλες οι κλίμακες των κοινόχρηστων χώρων και των χώρων υπηρεσίας πρέπει να έχουν χαλύβδινο σκελετό, εκτός εάν η αρχή του κράτους της σημαίας επιτρέπει τη χρήση άλλου ισοδύναμου υλικού και να βρίσκονται μέσα σε κλιμακοστάσια που σχηματίζονται από τμήματα κλάσης "Α" με ενεργητικά μέσα κλεισίματος όλων των ανοιγμάτων, πλην του ότι:

.1 μία κλίμακα που συνδέει μόνο δύο καταστρώματα δεν χρειάζεται να είναι καλυμμένη, εφόσον η ακεραιότητα του καταστρώματος εξασφαλίζεται με κατάλληλα διαφράγματα ή θύρες που ευρίσκονται στον μεταξύ των καταστρωμάτων χώρο. Όταν σε ένα χώρο μεταξύ δύο καταστρωμάτων υπάρχει καλυμμένη κλίμακα, το κλιμακοστάσιο πρέπει να προστατεύεται σύμφωνα με τους πίνακες για τα καταστρώματα του κανονισμού II-2/B/5·

.2 στους κοινόχρηστους χώρους μπορούν να τοποθετούνται ακάλυπτες κλίμακες, με την προϋπόθεση ότι βρίσκονται ολόκληρες στο εσωτερικό αυτών των χώρων.

.2 Τα μηχανοστάσια πρέπει να είναι εξοπλισμένα με μόνιμο σύστημα πυρόσβεσης ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/A/6.

.3 Οι αγωγοί εξαερισμού που διέρχονται από τμήματα μεταξύ κύριων κατακόρυφων ζωνών πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με ασφαλές έναντι βλάβης κλαπέτο απομόνωσης πυρός που να κλείνει αυτόματα και, επίσης, να μπορεί να κλειστεί χειροκίνητα από κάθε πλευρά του τμήματος. Επιπλέον, ασφαλή έναντι βλάβης κλαπέτα απομόνωσης πυρός, που να κλείνουν αυτόματα και, επίσης, να μπορούν να κλειστούν χειροκίνητα από το εσωτερικό του κλιμακοστασίου, πρέπει να τοποθετούνται και σε όλους τους αγωγούς εξαερισμού που εξυπηρετούν και χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας και κλιμακοστάσια, εφόσον διαπερνούν τα τελευταία. Οι αγωγοί εξαερισμού που διέρχονται από τμήμα κύριας ζώνης πυρασφάλειας χωρίς να εξυπηρετούν χώρους σε καμία από τις δύο πλευρές ή διέρχονται από κλιμακοστάσιο χωρίς να το εξυπηρετούν, δεν απαιτείται να είναι εξοπλισμένοι με κλαπέτα απομόνωσης πυρός, με την προϋπόθεση ότι η κατασκευή και η μόνωσή τους πληρούν το πρότυπο A-60 και ότι οι εν λόγω αγωγοί δεν έχουν ανοίγματα στο εσωτερικό του κλιμακοστασίου ή στο φρεάτιο προσπέλασης καταστρωμάτων από την πλευρά που δεν εξυπηρετείται απευθείας.

.4 Οι χώροι ειδικής κατηγορίας πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού II-2/B/14.

.5 Όλες οι πυροστεγείς θύρες σε κλιμακοστάσια, διαφράγματα κύριας κατακόρυφης ζώνης και τοιχώματα μαγειρείων, που υπό κανονικές συνθήκες παραμένουν ανοικτές, πρέπει να μπορούν να απασφαλιστούν από τον κεντρικό σταθμό ελέγχου καθώς και από μία θέση επάνω στη θύρα.

.6 Οι απαιτήσεις της παραγράφου 1.3.7 αυτού του κανονισμού ισχύουν επίσης για τους χώρους ενδιαιτήσεως.

.3 το αργότερο την 1η Οκτωβρίου 2005 ή 15 έτη μετά την ημερομηνία ναυπηγήσεως του πλοίου, ανάλογα με το ποια προθεσμία είναι η μεγαλύτερη:

.1 Οι χώροι ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας, τα κλιμακοστάσια και οι διάδρομοι πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με ένα αυτόματο σύστημα καταιωνιστήρων, ανίχνευσης και συναγερμού πυρκαγιάς, ανταποκρινόμενο στις διατάξεις του κανονισμού II-2/A/8 ή στις κατευθυντήριες γραμμές για εγκεκριμένο ισοδύναμο σύστημα καταιωνιστήρων, που παρέχονται στο ψήφισμα A.800 (19) του IMO.

17 **Ειδικές απαιτήσεις για πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα φορτία (R 41)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β:

Στα επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα φορτία εφαρμόζονται, όπου ενδείκνυται, οι απαιτήσεις του κανονισμού II-2/54 της SOLAS που τέθηκε σε ισχύ στις 17 Μαρτίου 1998.

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Στα επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα φορτία εφαρμόζονται, όπου ενδείκνυται, οι απαιτήσεις του κανονισμού 19 του μέρους Ζ του κεφαλαίου II-2 του SOLAS, όπως θα ισχύει από 1ης Ιουλίου 2002.

18 **Ειδικές απαιτήσεις για την προσγείωση ελικοπτέρων**

ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Τα πλοία που διαθέτουν ελικοδρόμια θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του κανονισμού 18 του Μέρους Ζ του κεφαλαίου II-2 του SOLAS, όπως θα ισχύει από 1ης Ιανουαρίου 2003 και μετά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

## ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

1 **Ορισμοί (R 3)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Για τους σκοπούς του παρόντος κεφαλαίου, εκτός αντιθέτων ρητών διατάξεων, ισχύουν οι ορισμοί του κανονισμού III/3 του SOLAS του 1974, όπως τροποποιήθηκε.

.2 "κώδικας LSA": ο διεθνής κώδικας περί σωστικών μέσων (LSA) που περιλαμβάνεται στο ψήφισμα MSC.48(66) του IMO, όπως τροποποιήθηκε.

2 **Επικοινωνίες, σωστικά σκάφη και λέμβοι περισυλλογής, ατομικά σωστικά μέσα (R 6 + 7 + 18 + 21 + 22)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Κάθε πλοίο πρέπει να φέρει τουλάχιστον τα ραδιοεπικοινωνιακά σωστικά μέσα, τα ατομικά σωστικά μέσα, τα σωστικά σκάφη και λέμβους περισυλλογής, τις φωτοβολίδες, τις συσκευές ρίψεως σχοινιού που ορίζονται στον κατωτέρω πίνακα και τις σχετικές σημειώσεις, με βάση την κατηγορία του πλοίου.

.2 Όλα τα ανωτέρω μέσα, συμπεριλαμβανομένων των μέσων καθαιρέσεως όταν χρειάζεται, πρέπει να είναι σύμφωνα προς τους κανονισμούς του κεφαλαίου III της συμβάσεως SOLAS του 1974 και του κώδικα LSA, όπως τροποποιήθηκε, εκτός εάν προσδιορίζεται διαφορετικά στις επόμενες παραγράφους. Εκτός αντιθέτων διατάξεων, ο υπάρχων εξοπλισμός πρέπει τουλάχιστον να συμμορφώνεται με τις διατάξεις που ίσχυαν κατά τον χρόνο της εγκαταστάσεως του.

3 Επιπλέον, κάθε πλοίο θα διαθέτει για κάθε σωσίβια λέμβο επί του πλοίου τουλάχιστον τρεις στολές κατάδυσης, (και) επιπλέον μέσα θερμικής προστασίας για κάθε άτομο που θα επιβαίνει στη σωσίβια λέμβο και δεν διαθέτει στολή κατάδυσης. Οι εν λόγω στολές κατάδυσης και μέσα θερμικής προστασίας δεν είναι υποχρεωτικό να διατίθενται:

.1 για άτομα που θα επιβαίνουν σε πλήρως καλυπτόμενες σωσίβιες λέμβους,

.2 αν το πλοίο χρησιμοποιείται συνεχώς σε θερμά κλίματα όπου, κατά την άποψη της αρχής δεν είναι απαραίτητα, έχοντας υπόψη τις συστάσεις της εγκυκλίου 1046 της MSC του IMO.

.4 Οι διατάξεις της παραγράφου .3.1 ισχύουν επίσης για πλήρως ή μερικώς καλυπτόμενες σωσίβιες λέμβους που δεν πληρούν τις απαιτήσεις της ενότητας 4.5 ή 4.6 του κώδικα LSA, υπό την προϋπόθεση ότι μεταφέρονται σε πλοία που κατασκευάστηκαν πριν από την 1η Ιουλίου 1986.

.5 Μια στολή κατάδυσης που πληροί τις απαιτήσεις της ενότητας 2.3 του κώδικα LSA ή μια προστατευτική στολή που συμμορφώνεται με την ενότητα 2.4 του κώδικα LSA, κατάλληλου μεγέθους, πρέπει να προβλέπεται για κάθε άτομο που έχει οριστεί να επανδρώσει λέμβους περισυλλογής ή την ομάδα ναυτικής εκκένωσης. Αν το πλοίο χρησιμοποιείται συνεχώς σε θερμά κλίματα όπου, κατά την άποψη της αρχής δεν είναι απαραίτητη η θερμική προστασία, αυτή η προστατευτική εξάρτιση δεν πρέπει υποχρεωτικά να μεταφέρεται, έχοντας υπόψη τις συστάσεις της εγκυκλίου αριθ. 1046 της MSC του IMO.

.6 Τα πλοία που δεν φέρουν σωσίβιες λέμβους και λέμβους περισυλλογής θα πρέπει να διαθέτουν, για τους σκοπούς διάσωσης, τουλάχιστον μια στολή κατάδυσης. Αν το πλοίο χρησιμοποιείται συνεχώς σε θερμά κλίματα όπου, κατά την άποψη της αρχής δεν είναι απαραίτητη η θερμική προστασία, αυτή η προστατευτική εξάρτιση δεν πρέπει υποχρεωτικά να μεταφέρεται, έχοντας υπόψη τις συστάσεις της εγκυκλίου αριθ. 1046 της MSC του IMO.

| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΛΟΙΟΥ: | B | | C | | D | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Αριθμός ατόμων (N):<br>Αριθμός επιβατών (P) | > 250 | ≤ 250 | > 250 | ≤ 250 | > 250 | ≤ 250 |
| Χωρητικότητα σωσίβιων σχεδιών (1) (2) (3) (4): | | | | | | |
| — υπάρχοντα πλοία | 1,10 N | 1,10 N | 1,10 N | 1,10 N | 1,10 N | 1,10 N |
| — νέα πλοία | 1,25 N | 1,25 N | 1,25 N | 1,25 N | 1,25 N | 1,25 N |
| Λέμβοι περισυλλογής (4) (5) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Κυκλικά σωσίβια (6) | 8 | 8 | 8 | 4 | 8 | 4 |
| Ατομικά σωσίβια (8) (9) (12) (13) | 1,05 N | 1,05 N | 1,05 N | 1,05 N | 1,05 N | 1,05 N |
| Παιδικά ατομικά σωσίβια (9) (13) | 0,10 P | 0,10 P | 0,10 P | 0,10 P | 0,10 P | 0,10 P |
| Βρεφικά ατομικά σωσίβια (10) (13) | 0,025 P | 0,025 P | 0,025 P | 0,025 P | 0,025 P | 0,025 P |
| Φωτοβολίδες (7) | 12 | 12 | 12 | 12 | 6 | 6 |
| Συσκευές ρίψεως σχοινιού | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — |
| Πομποδέκτες ραντάρ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Αμφίδρομη συσκευή ραδιοτηλεφώνου VHF: | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |

(1) Τα σωστικά σκάφη μπορεί να είναι σωσίβιες λέμβοι ή σχεδίες ή συνδυασμός αυτών σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού III/2.2.
Εάν κάτι τέτοιο δικαιολογείται λόγω του προφυλαγμένου τύπου των δρομολογίων ή/και των ευνοϊκών καιρικών συνθηκών στην περιοχή δρομολόγησης, έχοντας υπόψη τις συστάσεις της εγκυκλίου 1046 της MSC του IMO, η αρχή του κράτους της σημαίας μπορεί να εγκρίνει, εφόσον δεν απορριφθεί από το φιλοξενούν κράτος μέλος:
α) ανοικτές πνευστές ανατρεπόμενες σωσίβιες σχεδίες που δεν συμμορφώνονται με την ενότητα 4.2 ή 4.3 του κώδικα LSA, εφόσον οι εν λόγω σωστικές σχεδίες συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις του παραρτήματος 10 του κώδικα ταχύπλοων σκαφών του 1994 και, για πλοία κατασκευασμένα την ή μετά την 1η Ιανουαρίου 2012, το παράρτημα 11 του κώδικα ταχύπλοων σκαφών του 2000·
β) σωστικές σχεδίες που δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.2.2.2.1 και 4.2.2.2.2 του κώδικα LSA σχετικά με τη μόνωση του δαπέδου της σωστικής σχεδίας για το ψύχος.
Τα σωστικά σκάφη για τα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ πρέπει να πληρούν τους σχετικούς κανονισμούς της σύμβασης SOLAS του 1974 όπως τροποποιήθηκε στις 17 Μαρτίου του 1998. Τα επιβατηγά πλοία ro-ro πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού III/5-1 κατά περίπτωση.
Το ή τα ναυτικά συστήματα εκκένωσης που συμμορφώνονται με την ενότητα 6.2 του κώδικα LSA μπορούν να υποκατασταθούν από τις σωστικές σχεδίες ισοδύναμης δυναμικότητας που ορίζονται στον πίνακα, συμπεριλαμβανομένων των διατάξεων καθαίρεσης κατά περίπτωση.

(2) Τα σωστικά σκάφη, όσο είναι πρακτικά δυνατό, κατανέμονται ισομερώς στις δύο πλευρές του πλοίου.

(3) Η συνολική δυναμικότητα/άθροισμα της δυναμικότητας των σωστικών σκαφών, συμπεριλαμβανομένων των επιπρόσθετων σωσίβιων σχεδιών, θα είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στον ανωτέρω πίνακα, ήτοι 1,10N = 110 % και 1,25N = 125 % του συνολικού αριθμού ατόμων (N) που μπορεί να μεταφέρει το πλοίο βάσει του πιστοποιητικού του. Το πλοίο πρέπει να φέρει επαρκή αριθμό σωσίβιων σκαφών, ώστε να εξασφαλίζεται ότι σε περίπτωση απώλειας ή αδυναμίας λειτουργίας κάποιου σωστικού σκάφους, τα υπόλοιπα σωστικά σκάφη επαρκούν για την επιβίβαση όλων των ατόμων που μπορεί να μεταφέρει το πλοίο βάσει του πιστοποιητικού του. Αν οι απαιτήσεις στοιβασίας για τις σωσίβιες σχεδίες βάσει του κανονισμού III/7.5 δεν πληρούνται, μπορεί να απαιτηθούν επιπλέον σωσίβιες σχεδίες.

(4) Ο αριθμός των σωσίβιων λέμβων ή/και λέμβων περισυλλογής θα πρέπει να επαρκεί ώστε, σε περίπτωση εγκατάλειψης του πλοίου από το σύνολο των ατόμων που μπορεί να μεταφέρει το πλοίο βάσει του πιστοποιητικού του, να απαιτείται η διευθέτηση όχι περισσότερων από εννέα σωσίβιων σχεδιών ανά σωστική λέμβο ή λέμβο περισυλλογής.

(5) Τα μέσα καθαιρέσεως για τις λέμβους περισυλλογής πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού III/10.
Εάν μια λέμβος περισυλλογής συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της ενότητας 4.5 ή 4.6 του κώδικα LSA μπορεί να συμπεριληφθεί στη δυναμικότητα των σωστικών σκαφών που καθορίζεται στον ανωτέρω πίνακα.
Οι σωστικές λέμβοι μπορούν να γίνονται δεκτές ως λέμβοι περισυλλογής υπό την προϋπόθεση ότι οι ρυθμίσεις καθαιρέσεως και ανελκύσεως αυτών πληρούν τις απαιτήσεις που ισχύουν για τις λέμβους περισυλλογής.
Τουλάχιστον μία από τις λέμβους περισυλλογής, εφόσον πρέπει να μεταφέρεται, των επιβατηγών πλοίων ro-ro θα είναι μία ταχεία λέμβος περισυλλογής που θα συμμορφώνεται με τις διατάξεις του κανονισμού III/5-1.3.
Εάν η αρχή του κράτους της σημαίας θεωρεί ότι η εγκατάσταση μιας λέμβου περισυλλογής ή ταχείας λέμβου περισυλλογής επί του πλοίου δεν είναι εφικτή, το εν λόγω πλοίο μπορεί να εξαιρεθεί από την υποχρέωση μεταφοράς λέμβου περισυλλογής, εφόσον το πλοίο πληροί όλες τις ακόλουθες απαιτήσεις:
α) οι διατάξεις του πλοίου ρυθμίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι δυνατή η ανέλκυση ενός αβοήθητου ατόμου από τη θάλασσα·
β) η ανέλκυση του αβοήθητου ατόμου μπορεί να παρακολουθείται από τη γέφυρα και
γ) ο χειρισμός του πλοίου επαρκεί για την προσέγγιση και ανέλκυση ατόμων στις χειρότερες δυνατές συνθήκες.

(6) Τουλάχιστον ένα κυκλικό σωσίβιο σε κάθε πλευρά θα πρέπει να διαθέτει ένα σωσίβιο σχοινί που επιπλέει, το μήκος του οποίου θα είναι τουλάχιστον ίσο με το διπλάσιο του ύψους στο οποίο στοιβάζεται υπεράνω της ισάλου γραμμής στο μικρότερο βύθισμα ή με 30 μέτρα, όποιο μήκος είναι μεγαλύτερο.
Δύο κυκλικά σωσίβια θα διαθέτουν ένα αυτόματο σήμα καπνού και ένα αυτόματο φως, με δυνατότητα ταχείας απελευθέρωσης από τη γέφυρα. Τα υπόλοιπα κυκλικά σωσίβια θα διαθέτουν αυτοαναφλέξιμα φώτα, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 2.1.2 του κώδικα LSA.

(7) Φωτοβολίδες, οι οποίες θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της ενότητας 3.1 του κώδικα LSA, θα στοιβάζονται στη γέφυρα ή στη θέση του πηδαλίου κίνησης.

(8) Προβλέπεται ένα πνευστό ατομικό σωσίβιο για κάθε άτομο που χρειάζεται να εργαστεί επί του πλοίου σε εκτεθειμένους χώρους. Αυτά τα πνευστά ατομικά σωσίβια είναι δυνατό να συμπεριλαμβάνονται στο συνολικό αριθμό ατομικών σωσίβιων που απαιτούνται από την παρούσα οδηγία.

(9) Πρέπει να παρέχεται αριθμός σωσιβίων κατάλληλων για παιδιά ίσος με τουλάχιστον 10 % του αριθμού των επιβατών επί του πλοίου ή μεγαλύτερος αριθμός ώστε να διατίθεται ένα σωσίβιο για κάθε παιδί.

(10) Πρέπει να παρέχεται αριθμός σωσιβίων κατάλληλων για βρέφη ίσος με τουλάχιστον 2,5 % του αριθμού των επιβατών επί του πλοίου ή μεγαλύτερος αριθμός ώστε να διατίθεται ένα σωσίβιο για κάθε βρέφος.

(11) Όλα τα πλοία πρέπει να μεταφέρουν επαρκή αριθμό σωσιβίων για τα άτομα σε βάρδια και για χρήση σε απομακρυσμένους σταθμούς των σκαφών διάσωσης. Τα σωσίβια για τα άτομα σε βάρδια πρέπει να στοιβάζονται στη γέφυρα, στον χώρο ελέγχου μηχανών και σε κάθε άλλο επανδρωμένο χώρο βάρδιας.
Το αργότερο έως την πρώτη περιοδική επιθεώρηση μετά την 1η Ιανουαρίου 2012 όλα τα επιβατηγά πλοία πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις της υποσημείωσης 12 και 13.

(12) Αν τα σωσίβια για ενήλικες που παρέχονται δεν είναι σχεδιασμένα για άτομα βάρους έως 140 kg και θωρακική περίμετρο έως 1 750 mm, πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός κατάλληλων εξαρτημάτων επί του πλοίου ώστε τα σωσίβια να μπορούν να φορεθούν από τα άτομα αυτά.

(13) Όλα τα ατομικά σωσίβια σε όλα τα επιβατηγά πλοία πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πηγή φωτός, ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.3 του κώδικα LSA. Όλα τα επιβατηγά πλοία Ro-Ro πρέπει να συμμορφώνονται με τις διατάξεις του κανονισμού III/5.5.2.

3 **Σύστημα συναγερμού κινδύνου, σύστημα αναγγελιών, καταστάσεις πληρώματος και οδηγίες έκτακτης ανάγκης, προσωπικό ραδιοεπικοινωνιών, επιχειρησιακές οδηγίες, εγχειρίδιο εκπαίδευσης και οδηγίες συντήρησης (R 6 + 8 + 9 +19 + 20)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

Κάθε πλοίο πρέπει να διαθέτει:

.1 *Ένα γενικό σύστημα συναγερμού κινδύνου (R 6.4.2)*

ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις της παραγράφου 7.2.1.1 του κώδικα LSA και κατάλληλο για την κλήση των επιβατών και του πληρώματος στους σταθμούς συγκέντρωσης και για την έναρξη των ενεργειών που περιλαμβάνονται στον κατάλογο των σταθμών συγκέντρωσης.

Σε όλα τα πλοία που μεταφέρουν πάνω από 36 επιβάτες, το σύστημα συναγερμού κινδύνου πρέπει να συμπληρώνεται από σύστημα αναγγελιών, δυνάμενο να χρησιμοποιηθεί από τη γέφυρα. Το είδος καθώς και η διάταξη και η τοποθέτηση του συστήματος πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα μηνύματα που διαβιβάζονται μέσω αυτού είναι ευκρινώς ακουστά από άτομα με κανονική ακοή, οπουδήποτε είναι πιθανόν να ευρίσκονται άτομα, όταν λειτουργεί η κύρια μηχανή.

ΓΙΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Τα γενικά συστήματα συναγερμού κινδύνου πρέπει να ηχούν σε όλα τα ενδιαιτήματα, τους χώρους στους οποίους εργάζεται συνήθως το πλήρωμα και σε όλα τα ανοιχτά καταστρώματα, η δε ελάχιστη ένταση του ήχου για τον τόνο του συναγερμού κινδύνου πρέπει να είναι σύμφωνη με τις παραγράφους 7.2.1.2 και 7.2.1.3 του κώδικα LSA.

.2 *Ένα σύστημα αναγγελιών (R 6.5)*

2.1 Επιπλέον των απαιτήσεων του κανονισμού II-2/B/15.4 και της παραγράφου .1, όλα τα επιβατηγά πλοία που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες πρέπει να είναι εφοδιασμένα με σύστημα αναγγελιών.

2.2 Το σύστημα αναγγελιών πρέπει να είναι πλήρης μεγαφωνική εγκατάσταση που επιτρέπει την ταυτόχρονη μετάδοση μηνυμάτων σε όλους τους χώρους στους οποίους βρίσκονται συνήθως μέλη του πληρώματος ή/και επιβάτες καθώς και στους σταθμούς συγκεντρώσεως. Πρέπει να επιτρέπει τη μετάδοση μηνυμάτων από τη γέφυρα του πλοίου καθώς και από οποιαδήποτε άλλα σημεία του πλοίου κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας του πλοίου. Κατά την τοποθέτησή του, θα ληφθούν υπόψη οι ακουστικές οριακές συνθήκες και δεν θα απαιτεί καμία ενέργεια από τον αποδέκτη.

2.3 Το σύστημα αναγγελιών πρέπει να προστατεύεται έναντι της χρήσης από μη εξουσιοδοτημένα άτομα, να μπορεί να ακούεται ευκρινώς, υπερισχύοντας του θορύβου περιβάλλοντος σε όλους τους χώρους που προσδιορίζονται στην παράγραφο .2.2 και να είναι εξοπλισμένο με λειτουργία υπέρβασης, ελεγχόμενη από μία θέση επί της γέφυρας του πλοίου καθώς και από οποιεσδήποτε άλλες θέσεις κατά την κρίση της αρχής του κράτους της σημαίας, έτσι ώστε να διατηρείται η δυνατότητα μετάδοσης μηνυμάτων κινδύνου σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας κάποιου μεγαφώνου, μείωσης της έντασης του ήχου του ή χρήσης του συστήματος αναγγελιών για άλλους σκοπούς.

ΓΙΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

η ελάχιστη ένταση του ήχου για τη μετάδοση ανακοινώσεων κινδύνου θα είναι σύμφωνη με την παράγραφο 7.2.2.2 του κώδικα LSA.

2.4 ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.1 Το σύστημα αναγγελιών πρέπει να απαρτίζεται από δύο τουλάχιστον βρόχους, οι οποίοι πρέπει να είναι επαρκώς διαχωρισμένοι καθόλο το μήκος τους και να περιλαμβάνουν δύο χωριστούς και ανεξάρτητους ενισχυτές και

.2 το σύστημα αναγγελιών και τα επίπεδα επιδόσεών του πρέπει να εγκρίνονται από την αρχή του κράτους της σημαίας με βάση τις συστάσεις του IMO (εγκύκλιος αριθ. 808 της MSC).

2.5 Το σύστημα αναγγελιών πρέπει να είναι συνδεδεμένο με την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης.

2.6 Στην περίπτωση των υπαρχόντων πλοίων που είναι ήδη εξοπλισμένα με σύστημα αναγγελιών, το οποίο έχει εγκριθεί από την αρχή του κράτους της σημαίας και ανταποκρίνεται κατ' ουσία στις προδιαγραφές των παραγράφων .2.2, .2.3 και .2.5, δεν απαιτείται αντικατάσταση του συστήματός τους.

.3 *Καταστάσεις πληρώματος και οδηγίες έκτακτης ανάγκης (R 8)*

Για κάθε άτομο που επιβαίνει στο πλοίο πρέπει να προβλέπονται σαφείς οδηγίες που θα πρέπει να ακολουθήσει σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα με τον κανονισμό III/8 του SOLAS.

Σε εμφανή σημεία σε όλο το πλοίο, συμπεριλαμβανομένης της γέφυρας, του μηχανοστασίου και των χώρων ενδιαιτήσεως του πληρώματος, πρέπει να αναρτώνται καταστάσεις πληρώματος και οδηγίες σε περίπτωση κινδύνου ανταποκρινόμενες στις απαιτήσεις του κανονισμού III/37 της SOLAS.

Στις καμπίνες των επιβατών καθώς και σε εμφανή σημεία στους σταθμούς συγκεντρώσεως και στους υπόλοιπους χώρους επιβατών, πρέπει να τοιχοκολλώνται σχεδιαγράμματα και οδηγίες στις κατάλληλες γλώσσες για την ενημέρωση των επιβατών σχετικά με:

i) το σταθμό συγκεντρώσεως όπου θα πρέπει να μεταβούν·

ii) τις απαραίτητες ενέργειές τους σε τέτοια περίπτωση·

iii) τον τρόπο περιβολής των ατομικών σωσιβίων.

.3 a *Προσωπικό ραδιοεπικοινωνιών*

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού IV/16 του SOLAS, κάθε πλοίο πρέπει να διαθέτει προσωπικό εκπαιδευμένο στις ραδιοεπικοινωνίες για την παροχή βοήθειας και την ασφάλεια κατά την κρίση της αρχής. Το προσωπικό πρέπει να διαθέτει τα πιστοποιητικά που προβλέπονται στον κανονισμό Ραδιοεπικοινωνιών· σε οποιοδήποτε μέλος του εν λόγω προσωπικού μπορεί να ανατεθεί η κύρια ευθύνη για τις ραδιοεπικοινωνίες σε καταστάσεις κινδύνου, όπως προβλέπεται στις οδηγίες έκτακτης ανάγκης.

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β ΚΑΙ Γ:

.2 Στα πλοία των κατηγοριών Β και Γ, πρέπει ένα τουλάχιστον άτομο με τα προσόντα που προβλέπονται στην παράγραφο 1 να αναλαμβάνει την εκτέλεση μόνο καθηκόντων ραδιοεπικοινωνιών, όπως προβλέπεται στις οδηγίες έκτακτης ανάγκης.

.4 *Επιχειρησιακές οδηγίες: (R 9)*

Επί ή πλησίον του σωστικού σκάφους και των οργάνων καθαιρέσεως αυτού πρέπει να υπάρχουν τοιχοκολλήσεις ή σήματα που:

i) επεξηγούν το σκοπό των ελέγχων και τις διαδικασίες για τη λειτουργία του μέσου και δίδουν τις σχετικές οδηγίες ή προειδοποιήσεις·

ii) είναι εύκολα ορατά υπό τις συνθήκες φωτισμού ανάγκης·

iii) χρησιμοποιούν σύμβολα σύμφωνα με το ψήφισμα Α.760 (18) του ΙΜΟ όπως τροποποιήθηκε (από το ψήφισμα MSC.82(70) του ΙΜΟ).

.5 *Εγχειρίδιο εκπαίδευσης*

Σε κάθε τραπεζαρία και αίθουσα αναψυχής του πληρώματος ή σε κάθε καμπίνα του πληρώματος πρέπει να προβλέπεται ένα εγχειρίδιο εκπαιδεύσεως ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις του κανονισμού III/35 της SOLAS.

.6 *Οδηγίες συντηρήσεως (R .20.3)*

Επί του πλοίου πρέπει να διατίθενται οδηγίες για τη συντήρηση επί του πλοίου των σωστικών μέσων του ή ένα πρόγραμμα συντηρήσεως επί του πλοίου που περιλαμβάνει τη συντήρηση των σωστικών μέσων και η συντήρηση πρέπει να εκτελείται αναλόγως. Οι οδηγίες πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού III/36 της SOLAS.

**4 Επάνδρωση σωστικών σκαφών και επίβλεψη (R 10)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Στο πλοίο πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός εκπαιδευμένων ατόμων για τη συγκέντρωση και υποβοήθηση των μη εκπαιδευμένων ατόμων.

.2 Στο πλοίο πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός μελών του πληρώματος για τη λειτουργία του σωστικού σκάφους και των διατάξεων καθαιρέσεως που απαιτούνται για την εγκατάλειψη του πλοίου από το σύνολο των ατόμων που επιβαίνουν σ' αυτό.

.3 Κάθε σωστικό σκάφος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί πρέπει να έχει ως υπεύθυνο έναν αξιωματικό ή ένα πιστοποιημένο πρόσωπο. Εντούτοις, κάθε σωσίβια σχεδία ή ομάδα σωσίβιων σχεδιών μπορεί να έχει ως υπεύθυνο ένα μέλος του πληρώματος με πρακτική εξάσκηση στο χειρισμό και στη λειτουργία των σωσίβιων σχεδιών. Κάθε λέμβος περισυλλογής και μηχανοκίνητο σωστικό σκάφος πρέπει να διαθέτει έναν επικεφαλής ικανό να χειρίζεται τη μηχανή και να εκτελεί μικρές ρυθμίσεις.

.4 Ο πλοίαρχος οφείλει να κατανέμει ισομερώς τα άτομα που αναφέρονται στις παραγράφους .1, .2 και .3 μεταξύ των σωστικών σκαφών του πλοίου.

5 **Ρυθμίσεις συγκέντρωσης και επιβίβασης σε σωστικά σκάφη (R 11 + 23 + 25)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Τα σωστικά σκάφη για τα οποία απαιτούνται εγκεκριμένες συσκευές καθαιρέσεως πρέπει να στοιβάζονται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στους χώρους ενδιαιτήσεως και υπηρεσίας.

.2 Πρέπει να προβλέπονται σταθμοί συγκεντρώσεως κοντά στους σταθμούς επιβιβάσεως, άμεσα προσιτοί από τους χώρους ενδιαιτήσεως και εργασίας και αρκετά ευρύχωροι για τη διευθέτηση και την καθοδήγηση των επιβατών. Ο ελεύθερος χώρος του καταστρώματος πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,35 $m^2$ ανά άτομο.

.1 *Σε πλοία που κατασκευάστηκαν πριν από την 1η Ιουλίου 1998*, κάθε σταθμός συγκέντρωσης πρέπει να διαθέτει επαρκή χώρο για όλα τα άτομα που προβλέπεται να συγκεντρωθούν στον εν λόγω σταθμό.

.3 Οι σταθμοί συγκεντρώσεως και επιβιβάσεως, οι διάδρομοι, τα κλιμακοστάσια και οι έξοδοι προς τους σταθμούς συγκεντρώσεως και επιβιβάσεως πρέπει να φωτίζονται κατάλληλα.

Ο φωτισμός αυτός πρέπει να μπορεί να τροφοδοτηθεί από την πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου, που απαιτείται κατά τους κανονισμούς II-1/D/3 και II-1/D/4.

Επιπλέον της απαιτούμενης σήμανσης δυνάμει του κανονισμού II-2/B 6.1.7 για νέα πλοία των κατηγοριών Β, Γ και Δ και στο πλαίσιο αυτής της σήμανσης, οι οδοί προς τους σταθμούς συγκεντρώσεως θα επισημαίνονται με το σύμβολο του σταθμού συγκεντρώσεως, το οποίο προορίζεται για αυτό το σκοπό, σύμφωνα με το ψήφισμα A.760 (18) του IMO, όπως τροποποιήθηκε. Η απαίτηση αυτή ισχύει και για τα υπάρχοντα πλοία κατηγορίας Β που μεταφέρουν περισσότερους από 36 επιβάτες.

.4 Η επιβίβαση στις σωστικές λέμβους πρέπει να μπορεί να γίνεται είτε κατευθείαν από τη θέση στοιβασίας είτε από κατάστρωμα επιβίβασης, αλλά όχι και από τα δύο.

.5 Η επιβίβαση στις επωτίδιες σωσίβιες σχεδίες πρέπει να μπορεί να γίνεται από θέση άμεσα παρακείμενη στην θέση στοιβασίας ή από θέση στην οποία έχει μεταφερθεί η σωσίβια σχεδία πριν από την καθαίρεση.

.6 Όπου αυτό είναι απαραίτητο, πρέπει να υπάρχουν μέσα ώστε τα επωτίδια σωστικά σκάφη να φέρονται παραπλεύρως του πλοίου και να κρατούνται πλευρισμένα, έτσι ώστε τα άτομα να μπορούν να επιβιβάζονται με ασφάλεια.

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ και Δ:

.7 Εάν οι ρυθμίσεις καθαίρεσης ενός σωστικού σκάφους δεν επιτρέπουν επιβίβαση στο σωστικό σκάφος πριν αυτό ριφθεί στο νερό και το ύψος από το σταθμό επιβίβασης έως την επιφάνεια του νερού υπερβαίνει τα 4,5 μέτρα υπεράνω της ισάλου γραμμής στο μικρότερο βύθισμα, πρέπει να διατίθεται ναυτικό σύστημα εκκένωσης (MES - Marine Evacuation System) εγκεκριμένου τύπου, που να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της ενότητας 6.2 του κώδικα LSA.

Σε πλοία που διαθέτουν ναυτικό σύστημα εκκένωσης, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η επικοινωνία μεταξύ του σταθμού συγκεντρώσεως και της εξέδρας του σωστικού σκάφους.

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.8 Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μία ανεμόσκαλα επιβίβασης σε κάθε πλευρά του πλοίου, ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις της παραγράφου 6.1.6 του κώδικα LSA. Η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να απαλλάσσει ορισμένα πλοία από την απαίτηση αυτή, εφόσον σε οποιεσδήποτε συνθήκες διαγωγής και κλίσης χωρίς ζημίες και με προκαθορισμένες ζημίες, τα έξαλα μεταξύ του προβλεπόμενου σημείου επιβίβασης και της ισάλου γραμμής δεν υπερβαίνουν το 1,5 μέτρο.

5-1 **Απαιτήσεις για τα επιβατηγά πλοία Ro-Ro (R 26)**

.1 *Σωσίβιες σχεδίες*

ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΑΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 1η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003:

.1 Οι σωσίβιες σχεδίες των επιβατηγών πλοίων Ro-Ro πρέπει να εξυπηρετούνται από ναυτικά συστήματα εκκένωσης σύμφωνα με τον κανονισμό III/48.5 της σύμβασης SOLAS, όπως αυτή τέθηκε σε ισχύ στις 17 Μαρτίου 1998, ή από διατάξεις καθαίρεσης σύμφωνες προς τον κανονισμό III/48.6 της SOLAS, που τέθηκε σε ισχύ στις 17 Μαρτίου 1998, κατανεμημένα ισομερώς στις δύο πλευρές του πλοίου.

Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η επικοινωνία μεταξύ του σταθμού επιβίβασης και της εξέδρας.

Κατά παρέκκλιση των ανωτέρω, όταν τα ναυτικά συστήματα εκκένωσης σε επιβατηγά πλοία Ro-Ro αντικαθίστανται ή τα εν λόγω πλοία υφίστανται επισκευές, μετασκευές ή τροποποιήσεις σημαντικού χαρακτήρα που περιλαμβάνουν αντικατάσταση, ή προσθήκη, των υφιστάμενων σωστικών μέσων ή διατάξεων, τα επιβατηγά πλοία Ro-Ro που εξυπηρετούνται από τα ναυτικά συστήματα εκκένωσης που συμμορφώνονται με την ενότητα 6.2 του κώδικα LSA ή τα μέσα καθαίρεσης πρέπει να συμμορφώνονται με την παράγραφο 6.1.5 του κώδικα LSA, κατανεμημένα ισομερώς στις δύο πλευρές του πλοίου.

ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ ΑΠΟ 1ΗΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ

.2 Οι σωσίβιες σχεδίες των επιβατηγών πλοίων Ro-Ro πρέπει να εξυπηρετούνται από τα ναυτικά συστήματα εκκένωσης σύμφωνα με το τμήμα 6.2 του κώδικα LSA ή από διατάξεις καθαίρεσης σύμφωνα με την παράγραφο 6.1.5 του κώδικα LSA, κατανεμημένα ισομερώς στις δύο πλευρές του πλοίου.

Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η επικοινωνία μεταξύ του σταθμού επιβίβασης και της εξέδρας.

ΟΛΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ

.3 Κάθε σωσίβια σχεδία επιβατηγού πλοίου Ro-Ro πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις στοιβασίας αυτόματης απαγκίστρωσης, ανταποκρινόμενες στις απαιτήσεις του κανονισμού III/13.4 της SOLAS.

.4 Κάθε σωσίβια σχεδία επιβατηγού πλοίου Ro-Ro πρέπει να είναι τύπου που προβλέπει ράμπα επιβίβασης και πληροί τις απαιτήσεις των παραγράφων 4.2.4.1 ή 4.3.4.1 του κώδικα LSA, κατά περίπτωση.

.5 Κάθε σωσίβια σχεδία επιβατηγού πλοίου Ro-Ro πρέπει να είναι είτε αυτόματα αυτοανορθούμενη σωσίβια σχεδία είτε καλυμμένη αναστρεφόμενη σωσίβια σχεδία με κουβούκλιο, ευσταθής στη θάλασσα και ικανή να λειτουργεί με ασφάλεια ανεξάρτητα από την πλευρά της που βρίσκεται στην επιφάνεια όταν αυτή επιπλέει. Οι ανοικτές αναστρεφόμενες σωσίβιες σχεδίες επιτρέπονται, εφόσον η αρχή του κράτους μέλους της σημαίας κρίνει ότι είναι κατάλληλες λόγω του προφυλαγμένου τύπου των δρομολογίων και των ευνοϊκών καιρικών συνθηκών στην περιοχή και κατά την περίοδο δρομολόγησης και υπό την προϋπόθεση ότι οι εν λόγω σωσίβιες σχεδίες πληρούν τις απαιτήσεις του παραρτήματος 10 του κώδικα ταχυπλόων σκαφών του 1994.

Εναλλακτικά, το πλοίο πρέπει/μπορεί να φέρει, επιπλέον του κανονικού του εφοδιασμού με σωσίβιες σχεδίες, αυτόματα αυτοανορθούμενες σωσίβιες σχεδίες είτε αναστρεφόμενες σωσίβιες σχεδίες με κουβούκλιο, συνολικής χωρητικότητας τόσης ώστε να εξυπηρετείται το 50 % των ατόμων που δεν μπορούν να καλύψουν οι σωσίβιες λέμβοι.

Η πρόσθετη αυτή χωρητικότητα σωσιβίων σχεδιών προσδιορίζεται με βάση τη διαφορά μεταξύ του συνολικού αριθμού των ατόμων επί του πλοίου και του αριθμού ατόμων που χωρούν στις σωσίβιες λέμβους. Κάθε τέτοια σωσίβια σχεδία πρέπει να εγκρίνεται από την αρχή του κράτους της σημαίας, λαμβανομένων υπόψη των συστάσεων που εξέδωσε ο ΙΜΟ με την εγκύκλιο MSC 809.

.2 *Πομποδέκτες*

ΟΛΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β

.1 Το αργότερο κατά την ημερομηνία της πρώτης περιοδικής επιθεώρησης μετά την 1η Ιανουαρίου 2012, οι σωσίβιες σχεδίες που μεταφέρονται σε επιβατηγά πλοία Ro-Ro κατηγορίας Β θα είναι εφοδιασμένες με πομποδέκτες ραντάρ με αναλογία ένας πομποδέκτης ανά τέσσερις σωσίβιες σχεδίες. Ο πομποδέκτης θα βρίσκεται στο εσωτερικό της σωσίβιας σχεδίας κατά τρόπο ώστε η κεραία του να προεξέχει περισσότερο από ένα μέτρο από την επιφάνεια της θάλασσας όταν η σωσίβια σχεδία βρίσκεται στο νερό, με εξαίρεση τις αναστρεφόμενες σωσίβιες σχεδίες με κουβούκλιο όπου ο πομποδέκτης θα τοποθετηθεί κατά τρόπο ώστε η πρόσβαση και η εγκατάστασή του από τους επιζώντες να είναι ευχερής. Κάθε πομποδέκτης θα είναι τοποθετημένος κατά τρόπο ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί χειροκίνητα όταν η σωσίβια σχεδία βρίσκεται στο νερό. Τα δοχεία των σωσίβιων σχεδιών με πομποδέκτες θα φέρουν σαφή επισήμανση.

.3 *Ταχείες λέμβοι περισυλλογής*

ΟΛΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ

.1 Η λέμβος περισυλλογής, εφόσον πρέπει να μεταφέρεται, στα επιβατηγά πλοία Ro-Ro πρέπει να είναι ταχεία λέμβος περισυλλογής την οποία πρέπει να έχει εγκρίνει η αρχή του κράτους της σημαίας, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις που έχει θεσπίσει ο ΙΜΟ, με την εγκύκλιο αριθ. 809 της MSC.

.2 Η ταχεία λέμβος περισυλλογής πρέπει να εξυπηρετείται από κατάλληλη διάταξη καθαίρεσης, εγκεκριμένη από την αρχή του κράτους της σημαίας. Όταν εγκρίνει αυτές τις διατάξεις, η αρχή του κράτους της σημαίας οφείλει να συνεκτιμά το γεγονός ότι μία λέμβος περισυλλογής προορίζεται να καθαιρείται και να ανελκύεται σε εξαιρετικά δυσμενείς καιρικές συνθήκες και οφείλει επίσης να λαμβάνει υπόψη τις συστάσεις του ΙΜΟ.

.3 Για κάθε ταχεία λέμβο περισυλλογής πρέπει να εκπαιδεύονται και να εκτελούν τακτικά ασκήσεις τουλάχιστον δύο πληρώματα με βάση το τμήμα A-VI/2, πίνακας A-VI/2-2 "Προδιαγραφές για το ελάχιστο επίπεδο επάρκειας στις ταχείες λέμβους περισυλλογής" του κώδικα STCW (κώδικας εκπαίδευσης, πιστοποιητικών και κανονισμών φυλακής των ναυτικών επαγγελμάτων) καθώς και τις συστάσεις στο ψήφισμα A.771 (18), όπως τροποποιήθηκε. Η εκπαίδευση και οι ασκήσεις πρέπει να καλύπτουν όλες τις πτυχές της περισυλλογής, χειρισμούς, ελιγμούς, λειτουργία των συγκεκριμένων σκαφών σε διαφορετικές συνθήκες και ανόρθωσή τους σε περίπτωση ανατροπής.

.4 Εάν η διαρρύθμιση ή το μέγεθος ενός υπάρχοντος επιβατηγού πλοίου Ro-Ro δεν επιτρέπει την εγκατάσταση ταχείας λέμβου περισυλλογής όπως απαιτεί η παράγραφος .3.1, η ταχεία λέμβος περισυλλογής μπορεί να αντικαταστήσει μία ήδη υπάρχουσα σωσίβια λέμβο που έχει γίνει δεκτή ως λέμβος περισυλλογής ή λέμβος για χρήση σε έκτακτη ανάγκη, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται όλοι οι ακόλουθοι όροι:

.1 η εγκαθιστώμενη ταχεία λέμβος περισυλλογής εξυπηρετείται από διάταξη καθαίρεσης σύμφωνη προς τις διατάξεις της παραγράφου .3.2,

.2 η απώλεια χωρητικότητας σωστικών σκαφών, την οποία συνεπάγεται η ανωτέρω υποκατάσταση, αντισταθμίζεται από την εγκατάσταση σωστικών σχεδιών, ικανών να μεταφέρουν τουλάχιστον ίσο αριθμό ατόμων με εκείνο που κάλυπτε η σωσίβια λέμβος που αφαιρέθηκε και

.3 οι εν λόγω σωσίβιες σχεδίες εξυπηρετούνται από τα υπάρχοντα μέσα καθαίρεσης ή ναυτικά συστήματα εκκένωσης.

.4 *Μέσα περισυλλογής*

ΟΛΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ

.1 Τα επιβατηγά πλοία Ro-Ro πρέπει να είναι εξοπλισμένα με αποτελεσματικά μέσα για την ταχεία ανάσυρση επιζώντων ναυαγών από τη θάλασσα και τη μεταφορά τους από τις μονάδες περισυλλογής ή τα σωστικά σκάφη στο πλοίο.

.2 Τα μέσα μεταφοράς επιζώντων ναυαγών στο πλοίο μπορούν να αποτελούν μέρος ναυτικού συστήματος εκκένωσης ή μέρος συστήματος ειδικά σχεδιασμένου για διάσωση.

Τα μέσα αυτά υπόκεινται στην έγκριση του κράτους της σημαίας, λαμβανομένων υπόψη των συστάσεων που υιοθέτησε ο ΙΜΟ με την εγκύκλιο αριθ. 810 της MSC.

.3 Εάν το μέσο μεταφοράς επιζώντων ναυαγών στο κατάστρωμα του πλοίου είναι ο ολισθητήρας ναυτικού συστήματος εκκένωσης, ο εν λόγω ολισθητήρας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με χειραγωγούς ή ανεμόσκαλες για να υποβοηθείται η αναρρίχηση σ' αυτόν.

.5 Ατομικά σωσίβια

ΟΛΑ ΤΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ

.1 Κατά παρέκκλιση των απαιτήσεων των κανονισμών III/7.2 και III/22.2 της SOLAS, παραπλεύρως των σταθμών συγκεντρώσεως πρέπει να στοιβάζεται επαρκής αριθμός ατομικών σωσιβίων, έτσι ώστε οι επιβάτες να μην είναι υποχρεωμένοι να επιστρέψουν στις καμπίνες τους για να πάρουν τα σωσίβιά τους.

.2 Όλα τα ατομικά σωσίβια στα επιβατηγά πλοία Ro-Ro πρέπει να είναι εφοδιασμένα με πηγή φωτός, ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις της παραγράφου 2.2.3 του κώδικα LSA.

5-2 **Χώρος προσγείωσης ελικοπτέρων και παραλαβής επιβαινόντων (R 28)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Τα επιβατηγά πλοία ro-ro πρέπει να διαθέτουν χώρο παραλαβής επιβαινόντων από ελικόπτερο, τον οποίο πρέπει να έχει εγκρίνει η αρχή του κράτους της σημαίας, λαμβάνοντας υπόψη τις συστάσεις του ψηφίσματος Α.894(21) του ΙΜΟ, όπως τροποποιήθηκε.

.2 Τα νέα επιβατηγά πλοία ro-ro των κατηγοριών Β, Γ και Δ μήκους 130 μέτρων και άνω πρέπει να διαθέτουν ελικοδρόμιο εγκεκριμένο από την αρχή του κράτους της σημαίας με βάση τις συστάσεις του εγχειριδίου IAMSAR που εγκρίθηκαν από το ΙΜΟ με το ψήφισμα Α.892(21), όπως τροποποιήθηκε και τη σχετική εγκύκλιο αριθ. 895 της MSC του ΙΜΟ με τίτλο "Συστάσεις για τα ελικοδρόμια σε επιβατηγά πλοία Ro-Ro".

5-3 **Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για τους πλοιάρχους (R 29)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Στη γέφυρα όλων των πλοίων πρέπει να υπάρχει σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για τη διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

.2 Το σύστημα αυτό πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από ένα ή περισσότερα έντυπα σχέδια έκτακτης ανάγκης. Στο ή στα σχέδια έκτακτης ανάγκης πρέπει να προσδιορίζονται όλες οι αναμενόμενες καταστάσεις κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι μόνον, των εξής βασικών ομάδων καταστάσεων κινδύνου:

.1 πυρκαγιά·

.2 ζημίες στο πλοίο·

.3 ρύπανση·

.4 παράνομες ενέργειες που απειλούν την ασφάλεια του πλοίου καθώς και των επιβατών και του πληρώματος·

.5 προσωπικά ατυχήματα και

.6 ατυχήματα συνδεόμενα με το φορτίο·

.7 παροχή συνδρομής σε άλλα πλοία εν κινδύνω.

.3 Οι διαδικασίες έκτακτης ανάγκης που καθορίζονται στο ή στα σχετικά σχέδια πρέπει να παρέχουν στον πλοίαρχο υποστήριξη των αποφάσεών του για την αντιμετώπιση οποιουδήποτε συνδυασμού καταστάσεων κινδύνου.

.4 Το ή τα σχέδια έκτακτης ανάγκης πρέπει να έχουν ενιαία δομή και να είναι εύχρηστα. Για τον έλεγχο των ζημιών πρέπει να χρησιμοποιείται το πραγματικό βύθισμα που έχει υπολογιστεί για την ευστάθεια του πλοίου εν πλω, εφόσον έχει εφαρμογή.

.5 Εκτός από το ή τα έντυπα σχέδια έκτακτης ανάγκης, η αρχή του κράτους της σημαίας δύναται να εγκρίνει και τη χρήση στη γέφυρα του πλοίου συστήματος υποστήριξης αποφάσεων με υπολογιστή, το οποίο παρέχει όλα τα στοιχεία που περιέχονται στο ή στα σχέδια έκτακτης ανάγκης, στις διαδικασίες, στους καταλόγους ελέγχου κ.λπ. και είναι σε θέση να εμφανίζει κατάλογο συνιστώμενων ενεργειών για την αντιμετώπιση αναμενόμενων καταστάσεων κινδύνου.

6 **Σταθμοί καθαιρέσεως (R 12)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

Οι σταθμοί καθαιρέσεως πρέπει να είναι σε θέσεις που εξασφαλίζουν ασφαλή καθαίρεση, με ιδιαίτερη προσοχή στην απομάκρυνση από τις έλικες και τα προεξέχοντα μέρη του κύτους, ώστε τα σωστικά σκάφη να μπορούν να καθαιρούνται κατά μήκος της επίπεδης πλευράς του πλοίου. Εάν είναι πρωραίοι, πρέπει να βρίσκονται πίσω από το διάφραγμα συγκρούσεως, σε προφυλαγμένο σημείο.

7 **Στοιβασία σωστικού σκάφους (R 13 + 24)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Κάθε σωστικό σκάφος πρέπει να στοιβάζεται:

α) κατά τρόπον ώστε ούτε το ίδιο ούτε οι διατάξεις στοιβασίας του να επηρεάζουν τις εργασίες καθαιρέσεως άλλου σωστικού σκάφους·

β) όσο πλησιέστερα στην επιφάνεια του νερού είναι ασφαλές και πρακτικά εφικτό· όσον αφορά τα επωτίδια σωστικά σκάφη, το ύψος της επωτίδας, όταν το σωστικό σκάφος είναι σε θέση επιβιβάσεως, πρέπει, στο βαθμό που είναι πρακτικά εφικτό, να μην υπερβαίνει τα 15 μέτρα από την ίσαλο γραμμή, με το πλοίο στο μικρότερο βύθισμα, ενώ η θέση επιβίβασης των επωτίδιων σωστικών σκαφών πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να παραμένουν μακριά από την ίσαλο γραμμή με το πλοίο στο μέγιστο βύθισμα σε όλες τις συνθήκες διεξαγωγής εντός ορίων διαγωγής έως 10° και κλίσεως του πλοίου έως 20° προς οποιαδήποτε πλευρά για τα νέα πλοία, αντιστοίχως δε έως 15° προς κάθε πλευρά για τα υπάρχοντα πλοία, ή υπό τη γωνία στην οποία βυθίζεται το εκτεθειμένο στον καιρό κατάστρωμα του πλοίου, όποια κλίση είναι η μικρότερη·

γ) σε κατάσταση συνεχούς ετοιμότητας, έτσι ώστε δύο μέλη του πληρώματος να δύνανται να το ετοιμάσουν προς επιβίβαση και καθαίρεση εντός 5 λεπτών·

δ) όσο το δυνατόν μακρύτερα από την έλικα και·

ε) πλήρως εφοδιασμένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών της SOLAS, με εξαίρεση τις σωσίβιες σχεδίες, όπως ορίζονται στις σημειώσεις 1α) ή 1β) του πίνακα του κανονισμού III/2, οι οποίες μπορούν να εξαιρούνται από το πεδίο εφαρμογής ορισμένων από τις απαιτήσεις της SOLAS για τον εξοπλισμό που αναφέρονται στην ίδια σημείωση.

.2 Οι σωσίβιες λέμβοι πρέπει να στοιβάζονται προσδεδεμένες στα μέσα καθαιρέσεως, στα δε επιβατηγά πλοία μήκους 80 μέτρων και άνω, κάθε σωσίβια λέμβος πρέπει να στοιβάζεται με τρόπο ώστε το πίσω άκρο του μήκους της να είναι το λιγότερο 1,5 φορά το μήκος της σωσίβιας λέμβου εμπρός από την έλικα.

.3 Κάθε σωσίβια σχεδία πρέπει να στοιβάζεται:

α) με το πεισμάτιο προσδεδεμένο στο πλοίο·

β) με διάταξη ελεύθερης πλεύσης, ανταποκρινόμενη στις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.6 του κώδικα LSA, που παρέχει στη λέμβο τη δυνατότητα να επιπλέει ελεύθερα και, εάν είναι πνευστή, να φουσκώνει αυτόματα όταν το πλοίο βυθίζεται. Μία διάταξη ελεύθερης πλεύσης μπορεί να εξυπηρετεί δύο ή περισσότερες σωσίβιες σχεδίες, εάν πληροί επαρκώς τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1.6 του κώδικα LSA·

γ) έτσι ώστε να είναι δυνατή η χειροκίνητη απαγκίστρωσή της.

.4 Οι επωτίδιες σωσίβιες σχεδίες πρέπει να στοιβάζονται σε απόσταση που να φθάνουν τα άγκιστρα ανυψώσεως, εκτός εάν διατίθεται μέσο μεταφοράς, το οποίο δεν τίθεται εκτός λειτουργίας εντός ορίων διαγωγής έως 10° και κλίσεως του πλοίου έως 20° προς κάθε πλευρά για τα νέα πλοία, αντιστοίχως δε έως 15° προς κάθε πλευρά για τα υπάρχοντα πλοία, ή από την κίνηση του πλοίου ή από πτώση της τάσεως.

.5 Οι σωσίβιες σχεδίες που προορίζονται για καθαίρεση με ρίψη στη θάλασσα πρέπει να στοιβάζονται σε θέση που επιτρέπει εύκολη μεταφορά από πλευρά σε πλευρά στο ίδιο ανοικτό κατάστρωμα. Εάν αυτή η ρύθμιση στοιβασίας δεν είναι δυνατόν να τηρηθεί, πρέπει να προβλέπονται πρόσθετες σωσίβιες σχεδίες, έτσι ώστε η συνολική διαθέσιμη χωρητικότητα από κάθε πλευρά να ανέρχεται σε 75 % του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων.

.6 Οι σωσίβιες σχεδίες που είναι συνδεδεμένες με Ναυτικό Σύστημα Εκκένωσης (MES) πρέπει:

α) να στοιβάζονται πλησίον του δοχείου που περιέχει το MES·

β) να μπορούν να απελευθερώνονται από τη βάση στοιβασίας με διατάξεις που τους παρέχουν τη δυνατότητα να προσδένονται και να φουσκώνουν πλευρισμένα στην εξέδρα επιβιβάσεως·

γ) να μπορούν να ελευθερώνονται όπως ένα ανεξάρτητο σωστικό σκάφος και

δ) να διαθέτουν σχοινιά ανελκύσεως στην εξέδρα επιβιβάσεως.

8 **Στοιβασία λέμβων περισυλλογής (R 14)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

Οι λέμβοι περισυλλογής πρέπει να στοιβάζονται:

.1 σε κατάσταση συνεχούς ετοιμότητας για καθαίρεση σε χρόνο όχι μεγαλύτερο των 5 λεπτών και, αν πρόκειται για φουσκωτές λέμβους, πλήρως φουσκωμένες ανά πάσα στιγμή·

.2 σε θέση κατάλληλη για καθαίρεση και ανέλκυση·

.3 έτσι ώστε ούτε η λέμβος περισυλλογής ούτε οι διατάξεις στοιβασίας τους να επηρεάζουν τη λειτουργία οποιουδήποτε σωστικού σκάφους σε κάθε άλλο σταθμό καθαιρέσεως·

.4 εάν είναι επίσης σωσίβια λέμβος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού 7.

8α **Στοιβασία ναυτικών συστημάτων εκκένωσης (R 15)**

ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ, ΚΑΙ Δ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ RO-RO ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

1. Το πλευρικό τοίχωμα του πλοίου δεν πρέπει να έχει ανοίγματα ανάμεσα στο σταθμό επιβιβάσεως του ναυτικού συστήματος εκκένωσης και στην ίσαλο γραμμή με το πλοίο στο μικρότερο βύθισμα, θα πρέπει δε να προβλέπονται μέσα για την προστασία του συστήματος από τυχόν προεξοχές.

2. Τα ναυτικά συστήματα εκκένωσης πρέπει να είναι σε θέση που εξασφαλίζει ασφαλή καθαίρεση, με ιδιαίτερη προσοχή στην απομάκρυνση από τις έλικες και τα προεξέχοντα μέρη του κύτους, ώστε τα σωστικά σκάφη να μπορούν να καθαιρούνται κατά μήκος της επίπεδης πλευράς του πλοίου.

3. Κάθε ναυτικό σύστημα εκκένωσης πρέπει να στοιβάζεται έτσι ώστε ούτε το πέρασμα ούτε η εξέδρα ούτε οι διατάξεις στοιβασίας ή λειτουργίας του να επηρεάζουν τη λειτουργία οποιουδήποτε άλλου σωστικού μέσου σε κάθε άλλο σταθμό καθαιρέσεως.

4. Όπου είναι αναγκαίο, το πλοίο θα πρέπει να είναι διαρρυθμισμένο με τέτοιο τρόπο ώστε τα ναυτικά συστήματα εκκένωσης στις θέσεις στοιβασίας τους να προστατεύονται από ζημίες λόγω θαλασσοταραχής.

9 **Ρυθμίσεις καθαιρέσεως και ανελκύσεως σωστικού σκάφους (R 16)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Πρέπει να υπάρχουν μέσα καθαιρέσεως ανταποκρινόμενα στις απαιτήσεις της ενότητας 6.1 του κώδικα LSA για όλα τα σωστικά σκάφη, με τις ακόλουθες εξαιρέσεις:

.1 ΓΙΑ ΤΑ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

α) τα σωστικά σκάφη στα οποία η επιβίβαση γίνεται από θέση καταστρώματος που βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 4,5 μέτρων από την ίσαλο γραμμή, με το πλοίο στο μικρότερο βύθισμα και τα οποία είτε:

— έχουν μάζα όχι μεγαλύτερη των 185 χιλιόγραμμων· ή

— στοιβάζονται για καθαίρεση κατευθείαν από τη θέση στοιβασίας υπό όλες τις συνθήκες διαγωγής μέχρι 10° και κλίσεως έως 15° προς κάθε πλευρά· ή

β) τα σωστικά σκάφη που διατίθενται επιπλέον εκείνων που απαιτούνται για το 110 % του συνολικού αριθμού επιβαινόντων ή τα σωστικά σκάφη που παρέχονται για χρήση σε συνδυασμό με ένα ναυτικό σύστημα εκκένωσης (MES) που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της ενότητας 6.2 του κώδικα LSA και τα οποία στοιβάζονται για καθαίρεση κατευθείαν από τη θέση στοιβασίας υπό όλες τις συνθήκες διαγωγής έως 10° και κλίσης έως 20° από οποιαδήποτε πλευρά.

.2 ΓΙΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

σε περίπτωση κατά την οποία τα έξαλα μεταξύ της προβλεπόμενης θέσης επιβίβασης και της ισάλου γραμμής, με το πλοίο στο μικρότερο βύθισμα, δεν υπερβαίνουν τα 4,5 μέτρα και με την προϋπόθεση ότι οι ρυθμίσεις που συνδέονται με την επιβίβαση στα σωστικά σκάφη και στις λέμβους περισυλλογής, παραμένουν αποτελεσματικές σε όλες τις κλιματικές συνθήκες που είναι πιθανόν να αντιμετωπίσει το πλοίο καθώς και σε όλες τις συνθήκες διαγωγής και κλίσης του πλοίου χωρίς ζημίες και με προκαθορισμένες ζημίες, η αρχή του κράτους της σημαίας του πλοίου δύναται να επιτρέπει ένα σύστημα με το οποίο τα άτομα επιβιβάζονται κατευθείαν στις σωσίβιες σχεδίες.

.2 Κάθε σωσίβια λέμβος πρέπει να εφοδιάζεται με διάταξη που εξασφαλίζει την καθαίρεση και την ανέλκυσή της.

ΓΙΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Επιπλέον, θα πρέπει να προβλέπεται η ανάρτηση της σωσίβιας λέμβου, ώστε να είναι δυνατή η αποδέσμευση του μηχανισμού απελευθέρωσης για λόγους συντήρησης.

.3 Οι ρυθμίσεις καθαιρέσεως και ανελκύσεως πρέπει να είναι τέτοιες, ώστε ο χειριστής της διάταξης στο πλοίο να είναι σε θέση να παρατηρεί το σωστικό σκάφος καθ' όλο το χρόνο που διαρκεί η καθαίρεσή του και, προκειμένου για σωσίβιες λέμβους, η ανέλκυσή τους.

.4 Μόνον ένας τύπος μηχανισμού ελευθερώσεως πρέπει να χρησιμοποιείται για τα ομοειδή σωστικά σκάφη που διαθέτει το πλοίο.

.5 Όταν χρησιμοποιούνται σχοινιά ανακρέμασης, πρέπει να έχουν αρκετό μήκος για να επιτρέπουν στο σωστικό σκάφος να φθάσει στο νερό, με το πλοίο στο μικρότερο βύθισμα και υπό όλες τις συνθήκες διαγωγής έως 10° και κλίσης έως 20° από οποιαδήποτε πλευρά για τα νέα πλοία, αντιστοίχως δε έως 15° προς κάθε πλευρά για τα υπάρχοντα πλοία.

.6 Η προετοιμασία και ο χειρισμός ενός σωστικού σκάφους σε οποιοδήποτε σταθμό καθαιρέσεως δεν πρέπει να επηρεάζει την άμεση προετοιμασία και το χειρισμό κάθε άλλου σωστικού σκάφους ή λέμβου περισυλλογής σε οποιοδήποτε άλλο σταθμό.

.7 Πρέπει να διατίθενται μέσα για την αποφυγή κάθε απορρίψεως νερού στο σωστικό σκάφος κατά τη διάρκεια της εγκαταλείψεως.

.8 Κατά την προετοιμασία και την καθαίρεση, το σωστικό σκάφος, η συσκευή καθαίρεσής του και η θαλάσσια περιοχή στην οποία πρόκειται να ριφθεί, πρέπει να φωτίζονται επαρκώς με τη βοήθεια της πηγής ηλεκτρικής ενέργειας έκτακτης ανάγκης, η οποία απαιτείται βάσει των κανονισμών II-1/Δ/3 και II-1/Δ/4.

10 **Ρυθμίσεις επιβιβάσεως, καθαιρέσεως και ανελκύσεως λέμβου περισυλλογής (R 17)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Οι ρυθμίσεις για την επιβίβαση και την καθαίρεση των λέμβων διασώσεως πρέπει να είναι τέτοιες ώστε να μπορούν να ανελκυσθούν και να καθαιρεθούν στον συντομότερο δυνατό χρόνο.

.2 Η λέμβος περισυλλογής πρέπει να επιτρέπει την επιβίβαση και καθαίρεση κατευθείαν από τη θέση στοιβασίας, με τον αριθμό των ατόμων που έχουν οριστεί να την επανδρώσουν επ' αυτής.

.3 Εάν η λέμβος περισυλλογής περιλαμβάνεται στη χωρητικότητα των σωστικών σκαφών και η επιβίβαση στις λοιπές σωσίβιες λέμβους γίνεται από το κατάστρωμα επιβιβάσεως, πρέπει, επιπλέον προς την παράγραφο .2, να υπάρχει επίσης δυνατότητα επιβίβασης στη λέμβο περισυλλογής από το κατάστρωμα επιβιβάσεως.

.4 Οι ρυθμίσεις καθαιρέσεως πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις του κανονισμού 9. Εντούτοις, κάθε λέμβος περισυλλογής πρέπει να μπορεί να καθαιρείται, εάν είναι αναγκαίο με τη βοήθεια πεισματίων, ενώ το πλοίο κινείται με ταχύτητα μέχρι 5 κόμβων σε ήρεμα ύδατα.

.5 Η ανέλκυση της λέμβου περισυλλογής δεν πρέπει να διαρκεί πέραν των 5 λεπτών σε ήπια κατάσταση θάλασσας όταν αυτή φορτώνεται με πλήρως συμπληρωμένα τα άτομα και τον εξοπλισμό της. Εάν η λέμβος περισυλλογής περιλαμβάνεται στη χωρητικότητα των σωστικών σκαφών, αυτός ο χρόνος ανελκύσεως πρέπει να επιτυγχάνεται όταν είναι φορτωμένη με τον εξοπλισμό της ως σωσίβιας λέμβου και με την εγκεκριμένη επάνδρωση των λέμβων περισυλλογής από 6 τουλάχιστον άτομα.

.6 ΓΙΑ ΝΕΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ, ΜΕ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ 1Η ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ 2003 ΚΑΙ ΜΕΤΑ:

Οι ρυθμίσεις επιβιβάσεως, καθαιρέσεως και ανελκύσεως λέμβου περισυλλογής θα πρέπει να επιτρέπουν τον ασφαλή και ικανό χειρισμό φορείου. Οι ιμάντες ανέλκυσης για δυσμενείς καιρικές συνθήκες θα πρέπει να παρέχονται για λόγους ασφάλειας, αν υπάρχει κίνδυνος πτώσης βαρέων αντικειμένων.

11 **Οδηγίες έκτακτης ανάγκης (R 19)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

Αμέσως πριν ή μετά τον απόπλου πρέπει να γίνεται ενημέρωση των επιβατών σε θέματα ασφαλείας· η ενημέρωση αυτή πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις οδηγίες που απαιτούνται κατά τον κανονισμό III/3.3. Η ενημέρωση γίνεται μέσω ανακοίνωσης σε μία ή περισσότερες γλώσσες την οποία/τις οποίες αναμένεται να καταλάβουν οι επιβάτες. Η ανακοίνωση γίνεται μέσω της μεγαφωνικής εγκατάστασης αναγγελιών του πλοίου ή με κάθε άλλο κατάλληλο τρόπο ώστε να ακουστεί τουλάχιστον από τους επιβάτες εκείνους που δεν την έχουν ακόμη ακούσει κατά τη διάρκεια του ταξιδιού.

12. **Επιχειρησιακή ετοιμότητα, συντήρηση και επιθεωρήσεις (R 20)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Πριν το πλοίο αποπλεύσει από το λιμάνι και καθ' όλο τον χρόνο του ταξιδιού, όλα τα σωστικά μέσα πρέπει να ευρίσκονται σε κατάσταση λειτουργίας και να είναι έτοιμα για άμεση χρησιμοποίηση.

.2 Η συντήρηση και οι επιθεωρήσεις των σωστικών μέσων πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού III/20 της SOLAS.

13 **Εκπαίδευση και ασκήσεις εγκατάλειψης του πλοίου (R 19 + R 30)**

ΝΕΑ ΚΑΙ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ Β, Γ ΚΑΙ Δ:

.1 Όλα τα μέλη του πληρώματος στα οποία έχουν ανατεθεί καθήκοντα έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να είναι εξοικειωμένα με αυτά τα καθήκοντα πριν ξεκινήσει το ταξίδι.

.2 Κάθε εβδομάδα πρέπει να εκτελείται άσκηση εγκατάλειψης του πλοίου και άσκηση πυρόσβεσης.

Κάθε μέλος του πληρώματος πρέπει να συμμετέχει σε μία τουλάχιστον άσκηση εγκατάλειψης του πλοίου και σε μία άσκηση πυρόσβεσης κάθε μήνα. Εάν τον προηγούμενο μήνα ποσοστό άνω του 25 % του πληρώματος δεν έχει λάβει μέρος σε άσκηση εγκατάλειψης και άσκηση πυρόσβεσης στο συγκεκριμένο πλοίο, το πλήρωμα οφείλει να εκτελέσει τις ασκήσεις αυτές πριν από τον απόπλου. Όταν ένα πλοίο τίθεται σε υπηρεσία για πρώτη φορά, μετά από μεγάλης έκτασης μετασκευές ή όταν έχει προσληφθεί νέο πλήρωμα, οι ανωτέρω ασκήσεις θα πρέπει να πραγματοποιηθούν πριν τον απόπλου.

.3 Όλες οι ασκήσεις εγκατάλειψης του πλοίου πρέπει να περιλαμβάνουν τις ενέργειες που απαιτεί ο κανονισμός III/19.3.3.1 της SOLAS, έχοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές της εγκυκλίου MSC.1/Circ.1206 "Μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων με σωστικές λέμβους" του IMO.

.4 Οι σωσίβιες λέμβοι και οι λέμβοι περισυλλογής πρέπει να καθαιρούνται σε διαδοχικές ασκήσεις σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού III/19.3.3.2, 3.3.3 και 3.3.6. της SOLAS.

Αν οι ασκήσεις καθαιρέσεως της σωστικής λέμβου και της λέμβου περισυλλογής διεξάγονται ενώ το πλοίο κινείται, οι εν λόγω ασκήσεις, εξαιτίας των ενεχόμενων κινδύνων, πρέπει να εκτελούνται μόνο σε προφυλαγμένα ύδατα και υπό την εποπτεία αξιωματικού που διαθέτει σχετική εμπειρία, έχοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές του ψηφίσματος του A.624(15) του IMO "Κατευθυντήριες γραμμές εκπαίδευσης για την καθαίρεση σωστικών λέμβων και λέμβων περισυλλογής από κινούμενα πλοία" και τις κατευθυντήριες γραμμές του ψηφίσματος A.771(18) του IMO "Συστάσεις για τις απαιτήσεις εκπαίδευσης των πληρωμάτων των ταχέων λέμβων περισυλλογής".

Η αρχή του κράτους της σημαίας είναι δυνατό να επιτρέψει στο πλοίο να μην καθαιρέσει τις σωσίβιες λέμβους σε μία πλευρά, αν οι διατάξεις αγκυροβόλησης στον λιμένα και τα σχέδια συναλλαγών του δεν επιτρέπουν την καθαίρεση των σωσίβιων λέμβων σε αυτή την πλευρά. Ωστόσο, όλες οι εν λόγω σωσίβιες λέμβοι θα πρέπει να κατεβαίνουν τουλάχιστον μία φορά κάθε 3 μήνες και να καθαιρούνται τουλάχιστον μία φορά κάθε χρόνο.

.5 Εάν το πλοίο διαθέτει ναυτικό σύστημα εκκένωσης, οι ασκήσεις περιλαμβάνουν τις ενέργειες που απαιτεί ο κανονισμός III/19.3.3.8 της SOLAS.

.6 Ο φωτισμός κινδύνου για τη συγκέντρωση και εγκατάλειψη θα πρέπει να δοκιμάζεται σε κάθε άσκηση εγκατάλειψης πλοίου.

.7 Εκτελούνται ασκήσεις πυρόσβεσης σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού III/19.3.4 της SOLAS.

.8 Στα μέλη του πληρώματος πρέπει να παρέχονται εκπαίδευση και καθοδήγηση επί του πλοίου σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού III/19.4 της SOLAS.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

## ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

1. **Εξοπλισμός ραδιοεπικοινωνιών**

ΠΛΟΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Δ

.1 Τα πλοία κατηγορίας Δ πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:

.1.1 Εγκατάσταση ραδιοτηλεφώνου VHF εκπομπής και λήψης:

.1.1.1 DSC στη συχνότητα 156.525 MHz (κανάλι 70). Πρέπει να είναι δυνατή η εκπομπή συναγερμών κινδύνου στο κανάλι 70 από τη θέση από την οποία ελέγχεται συνήθως η πλοήγηση του πλοίου· και

.1.1.2 Ραδιοτηλεφωνία στις συχνότητες 156.300 MHz (κανάλι 6), 156.650 MHz (κανάλι 13) και 156.800 MHz (κανάλι 16)·

.1.2 Το ραδιοτηλέφωνο VHF πρέπει επίσης να μπορεί να εκπέμψει και να λάβει γενικές ραδιοεπικοινωνίες μέσω ραδιοτηλεφωνίας.

.1.3 Παραπομπές στον κανονισμό IV/7.1.1 και IV/8.2. της σύμβασης SOLAS του 1974.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ*

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

(Το παρόν πιστοποιητικό συνοδεύεται από δελτίο εξαρτισμού)

(Επίσημη σφραγίδα) (Κράτος)

**Εκδίδεται βάσει των διατάξεων τ ...**

.......................................................................................................................................

(τίτλος του ή των σχετικών μέτρων που έχει θεσπίσει το κράτος της σημαίας)

**και βεβαιώνει ότι στο πλοίο που κατονομάζεται παρακάτω τηρούνται οι διατάξεις της οδηγίας 2009/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τους κανόνες και τα πρότυπα ασφαλείας για τα επιβατηγά πλοία**

υπό την αρμοδιότητα της κυβέρνησης τ ...

.......................................................................................................................................

(πλήρης επίσημη ονομασία του κράτους της σημαίας)

από

.......................................................................................................................................

(πλήρης επίσημη ονομασία του αρμόδιου οργανισμού που έχει αναγνωρισθεί βάσει των διατάξεων της οδηγίας 94/57/ΕΚ του Συμβουλίου)

| Χαρακτηριστικά του πλοίου | |
|---|---|
| Όνομα πλοίου: | |
| Λιμάνι νηολόγησης: | |
| Διακριτικός αριθμός ή χαρακτήρες: | |
| Αριθμός IMO (1): | |
| Μήκος: | |
| Αριθμός επιβατών: | |
| Ολική χωρητικότητα: | |
| Ημερομηνία κατά την οποία τοποθετήθηκε η τρόπιδα ή το πλοίο βρισκόταν σε ανάλογο στάδιο κατασκευής: | |
| Ημερομηνία αρχικής επιθεώρησης: | |
| Θαλάσσιες περιοχές όπου το πλοίο μπορεί να εκτελεί δρομολόγια βάσει του καταστατικού του (κανονισμός IV/2 της SOLAS) | A1 / A2 / A3 / A4 (2) |
| Κατηγορία του πλοίου ανάλογα με τη θαλάσσια περιοχή στην οποία επιτρέπεται βάσει του πιστοποιητικού να δρομολογηθεί, υπό τους εξής περιορισμούς ή πρόσθετες διατάξεις (3): | Α / Β / Γ / Δ (2) |

(1) Αναγνωριστικός αριθμός IMO του πλοίου σύμφωνα με το ψήφισμα Α.600(15), εάν υπάρχει.

(2) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

(3) Αναφέρονται οι τυχόν περιορισμοί που έχουν εφαρμογή λόγω είτε της θαλάσσιας οδού είτε της θαλάσσιας περιοχής δρομολόγησης είτε της περιορισμένης χρονικής περιόδου δρομολόγησης ή πρόσθετες απαιτήσεις λόγω ιδιαίτερων τοπικών συνθηκών.

Αρχική ([2]) / Περιοδική ([2]) έρευνα

*Με το παρόν πιστοποιείται,*

1. ότι το πλοίο υπεβλήθη σε επιθεώρηση σύμφωνα με το άρθρο 12 της οδηγίας 2009/45/ΕΚ,
2. ότι από την επιθεώρηση αυτή διαπιστώθηκε ότι το πλοίο πληροί απολύτως τις απαιτήσεις της οδηγίας 2009/45/ΕΚ και
3. ότι, υπό τη δικαιοδοσία που αναθέτει το άρθρο 9 παράγραφος 3 της οδηγίας 2009/45/ΕΚ, το πλοίο εξαιρείται από το πεδίο εφαρμογής των ακόλουθων απαιτήσεων της οδηγίας:

   ........................................................................................................................................

   ........................................................................................................................................

   ........................................................................................................................................

   Όροι συναρτώμενοι με την εξαίρεση, εάν έχουν τεθεί: ........................................................................

   ........................................................................................................................................

   ........................................................................................................................................

   ........................................................................................................................................

4. ότι προσδιορίστηκαν οι ακόλουθες έμφορτοι ίσαλοι γραμμές υποδιαιρέσεως:

| Προσδιορισθείσες έμφορτοι ίσαλοι γραμμές υποδιαιρέσεως, χαραγμένες στην πλευρά του πλοίου στο μέσον του (κανονισμός ΙΙ-1/Β/11: | Έξαλα (mm) | Παρατηρήσεις σχετικά με εναλλακτικές συνθήκες υπηρεσίας |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

Το παρόν πιστοποιητικό ισχύει μέχρι ........................................................................ σύμφωνα με το άρθρο 12 της
(ημερομηνία της επόμενης περιοδικής επιθεώρησης)

Οδηγία 2009/45/ΕΚ.

Τόπος ........................................................................................................ Ημερομηνία ........................................

........................................................................................................................................

(Υπογραφή ή/και σφραγίδα εκδίδουσας αρχής)

*Εφόσον είναι υπογεγραμμένο, προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:*

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δηλώνω ότι έχω δεόντως εξουσιοδοτηθεί από το προαναφερθέν κράτος της σημαίας για την έκδοση του παρόντος πιστοποιητικού ασφάλειας επιβατηγού πλοίου.

........................................................................................................

(Υπογραφή)

---

([1]) Τα αραβικά ψηφία μετά το στοιχείο "C" στην αναγραφή των εμφόρτων ισάλων γραμμών υποδιαιρέσεως μπορούν να αντικαθίστανται από ρωμαϊκούς αριθμούς ή από γράμματα του αλφαβήτου αν η αρχή του κράτους της σημαίας το θεωρεί αναγκαίο προκειμένου να διακρίνονται από τις αναγραφές των διεθνών εμφόρτων ισάλων γραμμών.

([2]) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.

**Έγκριση της παράτασης ισχύος του πιστοποιητικού κατά ένα μήνα σύμφωνα με το άρθρο 13 παράγραφος 2**

Το παρόν πιστοποιητικό θεωρείται ότι, βάσει του άρθρου 13 παράγραφος 2 της οδηγίας 2009/45/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου

ισχύει έως ..........................................................................................................

Τόπος .......................................................................................................... Ημ/νία ..................................................

..........................................................................................................................................................................

(Υπογραφή ή/και σφραγίδα της εκδίδουσας αρχής)

ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΑΡΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

Ο παρών κατάλογος τηρείται μονίμως συνημμένος στο πιστοποιητικό ασφάλειας επιβατηγού πλοίου

ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΑΡΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2009/45/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

***Χαρακτηριστικά του πλοίου***

| | |
|---|---|
| Όνομα πλοίου: | |
| Διακριτικός αριθμός ή χαρακτήρες: | |
| Αριθμός επιβατών βάσει πιστοποιητικού: | |
| Ελάχιστος αριθμός ατόμων με τα απαιτούμενα προσόντα για τον χειρισμό των εγκαταστάσεων ραδιοφώνου: | |

***Λεπτομέρειες σωστικών μέσω***

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Συνολικός αριθμός ατόμων για τα οποία προβλέπονται σωστικά μέσα | | |
| 2 | **Σωσίβιες λέμβοι και οι λέμβοι περισυλλογής** | Αριστερή πλευρά | Δεξιά πλευρά |
| 2.1 | Συνολικός αριθμός σωσίβιων λέμβων | | |
| 2.2 | Συνολικός αριθμός ατόμων για τα οποία επαρκούν οι σωσίβιες λέμβοι | | |
| 2.3 | Συνολικός αριθμός σωσίβιων λέμβων LSA 4.5 | | |
| 2.4 | Συνολικός αριθμός σωσίβιων λέμβων LSA 4.6 | | |
| 2.5 | Συνολικός αριθμός σωσίβιων λέμβων LSA 4.7 | | |
| 2.6 | Αριθμός μηχανοκίνητων σωσίβιων λέμβων που συμπεριλαμβάνονται στον ανωτέρω αναφερόμενο συνολικό αριθμό σωσίβιων λέμβων | | |
| 2.7 | Αριθμός σωσίβιων λέμβων εφοδιασμένων με φώτα αναζήτησης | | |
| 2.8 | Αριθμός λέμβων περισυλλογής | | |
| 2.9 | Αριθμός λέμβων που συμπεριλαμβάνονται στον ανωτέρω αναφερόμενο συνολικό αριθμό σωσίβιων λέμβων | | |
| **3** | **Σωσίβιες σχεδίες** | Αριστερή πλευρά (Port side) | Δεξιά πλευρά (Starboard side) |
| 3.1 | Συνολικός αριθμός σωσίβιων σχεδιών | | |
| 3.2 | Συνολικός αριθμός επιβαινόντων ατόμων | | |
| 3.3 | Αριθμός σωσίβιων σχεδιών για τις οποίες απαιτούνται εγκεκριμένες συσκευές καθαιρέσεως | | |
| 3.4 | Αριθμός σωσίβιων σχεδιών για τις οποίες δεν απαιτούνται εγκεκριμένες συσκευές καθαιρέσεως | | |

*Λεπτομέρειες σωστικών μέσω* (συνέχεια)

| | | |
|---|---|---|
| **4** | **Ατομικά σωστικά μέσα** | |
| 4.1 | Αριθμός κυκλικών σωσιβίων | |
| 4.2 | Αριθμός ατομικών σωσιβίων για ενήλικες | |
| 4.3 | Αριθμός παιδικών ατομικών σωσιβίων | |
| 4.4 | Αριθμός στολών κατάδυσης | |
| 4.5 | Αριθμός στολών που πληρούν τις προδιαγραφές για τα ατομικά σωσίβια | |
| 4.6 | Αριθμός μέσων θερμικής προστασίας ([1]) | |
| **5** | **Πυροτεχνήματα** | |
| 5.1 | Συσκευή ρίψεως σχοινιού | |
| 5.2 | Φωτοβολίδες | |
| **6** | **Ραδιοφωνικά σωστικά μέσα** | |
| 6.1 | Αριθμός πομποδεκτών ραντάρ | |
| 6.2 | Αριθμός αμφίδρομων ραδιοτηλεφωνικών συσκευών VHF | |

([1]) Εξαιρούνται όσα βρίσκονται στις σωσίβιες λέμβους, τις σωσίβιες σχεδίες και τις λέμβους περισυλλογής για την τήρηση του κώδικα LSA.

*Λεπτομέρειες εγκαταστάσεων ραδιοεπικοινωνίας*

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Πρωτεύοντα συστήματα | |
| **1.1** | **Εγκατάσταση ραδιοεπικοινωνίας VHF** | |
| 1.1.1 | Κωδικοποιητής DSC | |
| 1.1.2 | Δείκτης επαγρύπνησης DSC | |
| 1.1.3 | Ραδιοτηλεφωνία | |
| **1.2** | **Εγκατάσταση ραδιοεπικοινωνίας MF** | |
| 1.2.1 | Κωδικοποιητής DSC | |
| 1.2.2 | Δείκτης επαγρύπνησης DSC | |
| 1.2.3 | Ραδιοτηλέφωνο | |
| **1.3** | **Εγκατάσταση ραδιοεπικοινωνίας MF/HF** | |
| 1.3.1 | Κωδικοποιητής DSC | |
| 1.3.2 | Δείκτης επαγρύπνησης DSC | |
| 1.3.3 | Ραδιοτηλέφωνο | |
| 1.3.4 | Ραδιοτηλέγραφος άμεσης εκτύπωσης | |
| 1.4 | Επίγειος σταθμός επικοινωνίας με πλοία συστήματος INMARSAT | |
| 2 | Δευτερεύοντα μέσα | |

*Λεπτομέρειες εγκαταστάσεων ραδιοεπικοινωνίας* (συνέχεια)

| | | |
|---|---|---|
| **3** | **Μέσα λήψης πληροφοριών για την ασφάλεια στη θάλασσα** | |
| 3.1 | Δέκτης NAVTEX | |
| 3.2 | Δέκτης EGC | |
| 3.3 | Ραδιοτηλεγραφικός δέκτης HF άμεσης εκτύπωσης | |
| **4** | **Ραδιοφάροι ένδειξης στίγματος άμεσης ανάγκης (EPIRB) μέσω δορυφόρου** | |
| 4.1 | Σύστημα COSPAS-SARSAT | |
| 4.2 | (Σύστημα INMARSAT) | |
| 5 | VHF EPIRB | |
| 6 | Αναμεταδότης ραντάρ σκάφους | |

*Μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την εξασφάλιση της διαθεσιμότητας των μέσων ραδιοεπικοινωνίας*

(κανονισμοί IV/15.6 και 15.7)

| | | |
|---|---|---|
| 7.1 | Διπλά συστήματα | |
| 7.2 | Συντήρηση εκτελούμενη στην ακτή | |
| 7.3 | Ικανότητα συντήρηση εν πλω | |

*Λεπτομέρειες συστημάτων και εξοπλισμού ναυσιπλοΐας*

| | | |
|---|---|---|
| 1.1 | Διοπτήρια μαγνητική πυξίδα (3) | |
| 1.2 | Εφεδρική μαγνητική πυξίδα (3) | |
| 1.3 | Γυροσκοπική πυξίδα (3) | |
| 1.4 | Επαναλήπτης πορείας γυροσκοπικής πυξίδας (3) | |
| 1.5 | Επαναλήπτης διοπτεύσεων γυροσκοπικής πυξίδας (3) | |
| 1.6 | Σύστημα ελέγχου κατεύθυνσης ή σύστημα ελέγχου τήρησης πορείας (3) | |
| 1.7 | Ταξίμετρο ή διόπτρα (3) | |
| 1.8 | Μέσα διόρθωσης της πορείας και των διοπτεύσεων (3) | |
| 1.9 | Συσκευή μετάδοσης πορείας (3) | |
| 2.1 | Ναυτικοί χάρτες / σύστημα πληροφοριών απεικόνισης ηλεκτρονικών χαρτών (ECDIS) | |
| 2.2 | Συστήματα εφεδρείας για ECDIS | |
| 2.3 | Ναυτιλιακές εκδόσεις | |

*Λεπτομέρειες συστημάτων και εξοπλισμού ναυσιπλοΐας* (συνέχεια)

| | | |
|---|---|---|
| 3.1 | Δέκτης για παγκόσμιο σύστημα δορυφορικής ναυτιλίας ή σύστημα επίγειας ραδιοναυτιλίας (²), (³) | |
| 3.2 | 9 GHz Radar (³) | |
| 3.3 | Δεύτερο radar (3 GHz / 9GHz) (²), (³) | |
| 3.4 | Βοήθημα αυτόματης υποτύπωσης συσκευής radar (ARPA) (³) | |
| 3.5 | Βοήθημα αυτόματου ελέγχου πορείας (³) | |
| 3.6 | Δεύτερο βοήθημα αυτόματου ελέγχου πορείας (³) | |
| 3.7 | Ηλεκτρονικό βοήθημα αποτύπωσης (³) | |
| 4 | Σύστημα αυτόματης αναγνώρισης (AIS) | |
| 5 | Συσκευή καταγραφής δεδομένων ταξιδιού / Απλοποιημένη συσκευή καταγραφής δεδομένων ταξιδιού (VDR / S-VDR) (²) | |
| 6.1 | Συσκευή μέτρησης απόστασης και ταχύτητας (μέσω του ύδατος) (³) | |
| 6.2 | Συσκευή μέτρησης ταχύτητας και απόστασης (υπεράνω του εδάφους στην προς πρώρα και στην εγκάρσια κατεύθυνση) (³) | |
| 7 | Ηχοβολιστική συσκευή (³) | |
| 8.1 | Ενδείκτες πηδαλίου, έλικας, ώσης βήματος και κατάστασης λειτουργίας (³) | |
| 8.2 | Ενδείκτης ρυθμού στροφής (³) | |

(²) Διαγράφεται ό,τι δεν ισχύει.
(³) Εναλλακτικά μέσα για την ικανοποίηση της απαίτησης αυτής επιτρέπονται βάσει του κανονισμού V/19 της SOLAS. Στην περίπτωση εναλλακτικών μέσων, αυτά θα πρέπει να προσδιορίζονται.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III*

**ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΒΑΤΗΓΩΝ ΠΛΟΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΤΑΧΥΠΛΟΩΝ ΕΠΙΒΑΤΗΓΩΝ ΣΚΑΦΩΝ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

(όπως αναφέρονται στο άρθρο 8)

Κατά την εφαρμογή των κατευθυντηρίων γραμμών του παρόντος παραρτήματος, τα κράτη μέλη ακολουθούν την εγκύκλιο ΙΜΟ MSC/735 με τίτλο "Σύσταση για τον σχεδιασμό και τη λειτουργία των επιβατηγών πλοίων ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ηλικιωμένων και των ατόμων με ειδικές ανάγκες".

1. ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΠΛΟΙΟ

Τα πλοία πρέπει να ναυπηγούνται και να εξοπλίζονται κατά τρόπον ώστε τα άτομα μειωμένης κινητικότητας να μπορούν να επιβιβάζονται και να αποβιβάζονται εύκολα και με ασφάλεια και να έχουν εξασφαλισμένη πρόσβαση στα διάφορα καταστρώματα, είτε αυτόνομα είτε μέσω κεκλιμένων επιπέδων, ανελκυστήρων ή αναβατήρων. Οι οδηγίες για την πρόσβαση αυτήν θα πρέπει να αναρτώνται στις άλλες προσβάσεις του πλοίου, καθώς και σε άλλα κατάλληλα σημεία σε ολόκληρο το πλοίο.

2. ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Η σηματοδότηση επί του πλοίου για τη βοήθεια των επιβατών θα πρέπει να είναι προσιτή και ευανάγνωστη για τα πρόσωπα μειωμένης κινητικότητας (συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αισθητηριακές αναπηρίες) και να αναρτάται σε καίρια σημεία.

3. ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ

Ο εκμεταλλευόμενος το πλοίο θα πρέπει να διαθέτει εντός του πλοίου συστήματα για την οπτική και προφορική μετάδοση αναγγελιών, όπως σχετικά με καθυστερήσεις, αλλαγές του προγράμματος και υπηρεσίες επί του πλοίου, σε άτομα με διάφορες μορφές μειωμένης κινητικότητας.

4. ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ

Το σύστημα συναγερμού και τα οικεία κουμπιά πρέπει να είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μπορεί να ειδοποιεί αλλά και να χρησιμοποιείται από όλους τους επιβάτες μειωμένης κινητικότητας, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αισθητηριακές και διανοητικές αναπηρίες.

5. ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

Οι χειρολισθήρες, οι διάδρομοι και διάδρομοι επιβατών, τα ανοίγματα των θυρών και οι θύρες πρέπει να επιτρέπουν τη μετακίνηση ατόμων σε αναπηρικές πολυθρόνες. Οι ανελκυστήρες, τα καταστρώματα οχημάτων, τα σαλόνια επιβατών, τα ενδιαιτήματα και οι τουαλέτες πρέπει να σχεδιάζονται κατά τρόπον ώστε να είναι προσιτά, κατά εύλογο και ανάλογο τρόπο, στα άτομα μειωμένης κινητικότητας.

---

».

Μετά το Παράρτημα III προστίθεται νέο Παράρτημα IV, ως εξής:

«

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV*

ΜΕΡΟΣ Α

**Καταργούμενη οδηγία με τις διαδοχικές τροποποιήσεις της**

(όπως αναφέρονται στο άρθρο 17)

Οδηγία 98/18/ΕΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 144 της 15.5.1998, σ. 1)

Οδηγία 2002/25/ΕΚ της Επιτροπής
(ΕΕ L 98 της 15.4.2002, σ. 1)

Οδηγία 2002/84/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου — Μόνον το άρθρο 7
(ΕΕ L 324 της 29.11.2002, σ. 53)

Οδηγία 2003/24/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
(ΕΕ L 123 της 17.5.2003, σ. 18)

Οδηγία 2003/75/ΕΚ της Επιτροπής
(ΕΕ L 190 της 30.7.2003, σ. 6)

ΜΕΡΟΣ Β

**Κατάλογος ημερομηνιών ενσωμάτωσης στο εθνικό δίκαιο και εφαρμογής**

(όπως αναφέρονται στο άρθρο 17)

| Οδηγία | Λήξη προθεσμίας ενσωμάτωσης | Ημερομηνία εφαρμογής |
|---|---|---|
| Οδηγία 98/18/ΕΚ | 1η Ιουλίου 1998 | |
| Οδηγία 2002/25/ΕΚ | 15η Οκτωβρίου 2002 | 1η Ιανουαρίου 2003, εκτός διαφορετικής αναφοράς στο παράρτημα της οδηγίας |
| Οδηγία 2002/84/ΕΚ | 23η Νοεμβρίου 2003 | |
| Οδηγία 2003/24/ΕΚ | 16η Νοεμβρίου 2004 | |
| Οδηγία 2003/75/ΕΚ | 31η Ιανουαρίου 2004 | |

».

9. α) Τα κατωτέρω ισοδύναμα μέτρα – εξαιρέσεις ισχύουν υπό την προϋπόθεση της έγκρισής τους με την διαδικασία του άρθρου 9 της Κ.Ο. 2009/45 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία ΚΟ 2010/36:

Ι) Όλα τα πλοία που φέρουν ημίκλειστες σωσίβιες λέμβους μπορούν αντί της απαίτησης της παραγράφου 2.3 του Κεφαλαίου ΙΙΙ του Παραρτήματος Ι, να φέρουν μόνο μέσα θερμικής προστασίας και μόνο για το 10% των επιβαινόντων σε αυτές. Δεν απαιτούνται στολές εμβάπτισης και μέσα θερμικής προστασίας κατά τη θερινή περίοδο (01-04 έως 31-10) για όλα τα σωστικά μέσα.

ΙΙ) Όλα τα πλοία Ro-Ro κατηγορίας Β, Γ, και Δ μπορούν αντί της απαίτησης της παραγράφου 5-1.1.4 του Κεφαλαίου ΙΙΙ του Παραρτήματος Ι, να φέρουν πνευστές σωσίβιες σχεδίες (Π.Σ.Σ.) με ράμπα επιβίβασης που συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του εξοπλισμού της Δ.Σ. SOLAS 74 που ίσχυε την 17-03-1998, εφόσον οι εν λόγω Π.Σ.Σ έχουν τοποθετηθεί μέχρι και την 31-12-2002.

ΙΙΙ) Όλα τα νέα πλοία κατηγορίας Β, Γ και Δ κατ' εφαρμογή της παραγράφου 9.1.2 του Κεφαλαίου ΙΙΙ του Παραρτήματος Ι μπορούν να φέρουν μικρούς ολισθητήρες (mini slides) εγκεκριμένου τύπου ή ανοίγματα με ισάριθμες κλίμακες επιβίβασης που εξυπηρετούν το μέγιστο 150 άτομα έκαστη, τα οποία επιτρέπουν την επιβίβαση απευθείας στις πνευστές σωσίβιες σχεδίες (Π.Σ.Σ.), στην περίπτωση κατά την οποία το ύψος εξάλων μεταξύ της προβλεπόμενης θέσης επιβίβασης και της ισάλου γραμμής, με το πλοίο στο μικρότερο βύθισμα σε κατάσταση πλεύσης, δεν υπερβαίνει τα 4,5 μέτρα.

ΙV) Όλα τα πλοία που εκτελούν πλόες εντός προστατευμένων περιοχών και όλα τα πλοία μήκους κάτω των 45 μέτρων των κατηγοριών Β, Γ και Δ μπορούν αντί της απαίτησης της υποσημείωσης 5 του Πίνακα της παραγράφου 2 του Κεφαλαίου ΙΙΙ του Παραρτήματος Ι, να φέρουν λέμβο ανάγκης ολικού μήκους τουλάχιστον 4 μέτρων με μηχανή 25 (hp) ίππων και εγκεκριμένο από την Αρχή (ΚΕΕΠ) μέσο καθαίρεσης αυτής. Δεν απαιτείται λέμβος ανάγκης σε νέα πλοία μήκους κάτω των 24 μέτρων εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις α,β,γ της εν λόγω υποσημείωσης. Πλοία που απαλλάσσονται από την απαίτηση να διαθέτουν ταχεία λέμβο διάσωσης, απαλλάσσονται και από μέσο διάσωσης (MOR) της παραγράφου 5-1.4.

V) Όλα τα πλοία:
i. κατηγορίας Γ και Δ,
ii. κατηγορίας Β κατασκευής πριν την 01-07-2002,
iii. κατηγορίας Β κατασκευής μετά την 01-07-2002 κάτω των 500 κ.ο.χ.,
iv. κατηγορίας Α που δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του Π.Δ 49/2005 (Α 66) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει κάθε φορά (ΚΟ 2002/59 ΕΚ),

δεν είναι υποχρεωτικό να φέρουν συσκευή VDR που απαιτείται από την παράγραφο 1(γ) του Άρθρου 6 της ΚΟ 2009/45 ΕΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει κάθε φορά

β) Όλα τα πλοία που δεν φέρουν λέμβους διάσωσης ή όλα τα πλοία που φέρουν ανοικτές σωσίβιες λέμβους, καθώς και όλα τα πλοία που εκτελούν πλόες εντός προστατευμένων περιοχών, δεν είναι υποχρεωτικό να πληρούν την απαίτηση της υποσημείωσης 4 του Πίνακα της παραγράφου 2 του Κεφαλαίου ΙΙΙ του Παραρτήματος Ι, για τη διευθέτηση (marshalling) πνευστών σωσίβιων σχεδιών (Π.Σ.Σ.).

**Άρθρο 3**
**Έναρξη ισχύος**

Η ισχύς του παρόντος αρχίζει από την δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η δημοσίευση και η εκτέλεση του παρόντος διατάγματος ανατίθεται στον Υπουργό Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.

Αθήνα, 7 Μαρτίου 2012

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

**ΚΑΡΟΛΟΣ ΓΡ. ΠΑΠΟΥΛΙΑΣ**

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ,
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

**ΜΙΧΑΗΛ ΧΡΥΣΟΧΟΪΔΗΣ**

# ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

### ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

**Σε έντυπη μορφή:**

- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 έως 16 σελίδες σε 1 € προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

**Σε μορφή DVD/CD:**

| Τεύχος | Ετήσια έκδοση | Τριμηνιαία έκδοση | Μηνιαία έκδοση |
|---|---|---|---|
| **Α΄** | 150 € | 40 € | 15 € |
| **Β΄** | 300 € | 80 € | 30 € |
| **Γ΄** | 50 € | - | - |
| **Υ.Ο.Δ.Δ.** | 50 € | - | - |
| **Δ΄** | 110 € | 30 € | - |

| Τεύχος | Ετήσια έκδοση | Τριμηνιαία έκδοση | Μηνιαία έκδοση |
|---|---|---|---|
| **Α.Α.Π.** | 110 € | 30 € | - |
| **Ε.Β.Ι.** | 100 € | - | - |
| **Α.Ε.Δ.** | 5 € | - | - |
| **Δ.Δ.Σ.** | 200 € | - | 20 € |
| **Α.Ε.-Ε.Π.Ε.** | - | - | 100 € |

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.

### ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

| Τεύχος | Έντυπη μορφή |
|---|---|
| **Α΄** | 225 € |
| **Β΄** | 320 € |
| **Γ΄** | 65 € |
| **Υ.Ο.Δ.Δ.** | 65 € |

| Τεύχος | Έντυπη μορφή |
|---|---|
| **Δ΄** | 160 € |
| **Α.Α.Π.** | 160 € |
| **Ε.Β.Ι.** | 65 € |
| **Α.Ε.Δ.** | 10 € |

| Τεύχος | Έντυπη μορφή |
|---|---|
| **Α.Ε.-Ε.Π.Ε.** | 2.250 € |
| **Δ.Δ.Σ.** | 225 € |
| **Α.Σ.Ε.Π.** | 70 € |
| **Ο.Π.Κ.** | - |

- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.

- Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).
- Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.
- Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α, τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής.
- Το ποσό υπέρ ΤΑ.Π.Ε.Τ. (5% επί του ποσού συνδρομής), καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.
- Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους Α.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

**Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρίζονται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.**
**Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: τηλ.: 210 8220885.**

**Τα φύλλα όλων των τευχών της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως διατίθενται δωρεάν σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου (www.et.gr)**

**Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.et.gr - e-mail: webmaster.et@et.gr**

**ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΑΠΟ 08:00 ΜΕΧΡΙ 13:30**




**ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ**
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004